

<b>11.1 Beschreibung wassergefährdender Stoffe/Gemische, mit denen umgegangen wird</b>
--

(Sicherheitsdatenblätter sind in Abschnitt 3.5.1 beizufügen)

BE Nr.	Bezeichnung des Stoffes/Gemisches	Aggregatzustand gem. § 2 (5) - (7) AwSV	Art des Umganges gem. § 2 (20) - (27) AwSV	Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	Wassergefährdungs- klasse (WGK) nach AwSV	Selbsteinstufung nach AwSV
1	2	3	4	5	6	7

## 11.2 Anlagen zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffe/Gemische

Dieses Formular ist für jede Anlage im Sinne § 2 (9) AwSV auszufüllen!

**1. Betriebseinheit:**

**2. Behälter-Nr./Bezeichnung lt. Aufstellungsplan:**

**3. Behältervolumen:**

m<sup>3</sup>

**3a. Gefährdungsstufe gem. § 39 AwSV**

**4. Anzahl baugleicher Behälter:**

**5. Gelagerte Stoffe/Gemische (Bezeichnung aus Formular 11.1):**

**6. Behälterwerkstoff**

**7. Aufstellung:**

- oberirdisch
- im Freien
- im Gebäude bzw. durch Überdachung - auch vor Schlagregen - geschützt
- unterirdisch/mit unterirdischen oder nicht einsehbaren Anlagenteilen

**8. Behälterausführung:**

- einwandig
- mit Auffangraum
- ohne Auffangraum
- doppelwandig
- Flachbodentank
- Behälterboden kontrollierbar
- Behälterboden nicht kontrollierbar

**9. Verwendbarkeits - / Anwendbarkeitsnachweis des Behälters/Gebindes:**

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gemäß der WasBauPVO
- |        |          |             |
|--------|----------|-------------|
| Datum: | Akten-   | Behörde /   |
|        | zeichen: | Prüfstelle: |
- wird hiermit beantragt
- Nachweise sind beigefügt       Nachweise werden zur Abnahme nach AwSV vorgelegt

**10. Sonstige Nachweise (Nachweise erforderlich):**

(nur bei nicht serienmäßig hergestellten Behältern, z.B. nach DIN EN 1993-4-2 bzw. bei Nutzungsänderung vorhandener Behälter, für die die Nachweise nach Nr. 9 nicht vorhanden sind.)

- Konstruktions- und Standsicherheitsnachweise
- Nachweis der Korrosionsbeständigkeit der Werkstoffe und deren Verträglichkeit mit dem Lagermedium
- Nachweise werden vor der Errichtung der Anlage nachgereicht

**11. Verwendbarkeits-/Anwendbarkeitsnachweis der Schutzvorkehrungen nach Nr. 2 WasBauPVO:**

- |  |                          |  |
|--|--------------------------|--|
|  |                          | bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise (DIN-/EN-Norm, Zulassungsnummer) |
| <input type="checkbox"/> Leckanzeigergerät | <input type="checkbox"/> |  |
| Datum:                                     | Nr.                      |  |
| <input type="checkbox"/> Überfüllsicherung | <input type="checkbox"/> |  |
| Datum:                                     | Nr.                      |  |

- Innenbeschichtung/-auskleidung   
Datum: Nr.
- Leckschutzauskleidung   
Datum: Nr.
- Sonstiges   
Datum: Nr.
- 
- Nachweise sind beigefügt  Nachweise werden zur Abnahme nach AwSV vorgelegt

### 12. Ausführung des Auffangraumes bzw. der Aufstellfläche bei Aufstellung ohne Auffangraum:

Behälterfüllvolumen des größten Behälters/Gebindes im Auffangraum:  $m^3$

Gesamtfüllvolumen aller Behälter im Auffangraum:  $m^3$

Rückhaltevolumen des Auffangraumes:  $m^3$

Aufstellfläche bei Aufstellung ohne Auffangraum:  $m^2$

Werkstoff des Auffangraumes

- Beton
- Stahl, Werkstoff Nr.:
- Kunststoff (Material):  
Prüfzeichen Nr. bzw.  
allgem. bauaufsichtl.  
Zulassungs Nr.:
- Sonstiges

Beschichtung/Auskleidung des Auffangraumes:

- Ja Material (Nachweis der Beständigkeit erforderlich)
- Kunststoff (Nachweis über baurechtl. Prüfzeichen /  
allgem. bauaufsichtl. Zulassung erforderlich)
- Datum: Prüfzeichen Nr. bzw.  
allgem. bauaufsichtl.  
Zulassungs Nr.:
- Stahl Werkstoff-Nr:
- Sonstiges
- Nein (Nachweis der Beständigkeit des Werkstoffes des Auffangraumes erforderlich)

Der Auffangraum besitzt Bauwerksfugen:

- Ja Konstruktion der Fugen, Darstellung auf separatem Blatt im Maßstab 1:10  
Material der Fugendichtung (Nachweis der  
Dichtheit und Beständigkeit erforderlich):

- Nein

Maßnahmen zum Ableiten von Niederschlagswasser (nur bei Aufstellung im Freien):

- Nachweise sind beigefügt  Nachweise werden zur Abnahme nach AwSV vorgelegt

13. Sind Löschwasser-Rückhalteeinrichtungen vorhanden?

- Ja  
 Nein

<b>11.3 Anlagen zum Lagern fester wassergefährdender Stoffe/Gemische</b>
--

BE	Name/ Bezeichnung des Lagers lt. Plan	Bezeichnung der gelagerten Stoffe	Gefähr- dungs- stufe gem. § 39 AwSV	Lager- menge [kg]	Art der Lagerung	Verpackungs- material	Schutz vor Witterungsein- flüssen und versehentlicher Beschädigung gem. DWA-A 779	Bauausführungen der Bodenfläche gemäß DWA-A 779
1	2	3	4	5	6	7	8	9

<b>11.4 Anlagen zum Abfüllen/Umschlagen wassergefährdender Stoffe/Gemische</b>
--

**Dieses Formular ist für jede nicht-baugleiche Abfüll-/Umschlaganlage auszufüllen!**

**1. Betriebseinheit:**

**2. Nr. der Abfüll-/ Umschlaganlage /**

**Bezeichn. lt. Lageplan:**

**3. Abgefüllte/umgeschlagene Stoffe (Bezeichnung aus Formular 11.1):**

**4. Zweck der Anlage:**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Befüllen von ortsbeweglichen Behältern   |
| <input type="checkbox"/> | Entleeren von ortsbeweglichen Behältern  |
| <input type="checkbox"/> | Umfüllen von flüssigen Stoffen; Laden und Löschen von Schiffen in Verbindung mit ortsbeweglichen Behältern an Land   |
| <input type="checkbox"/> | Umladen von Flüssigkeiten in Verpackungen, die den gefahrgutrechtlichen Anforderungen genügen oder gleichwertig sind |

**5. Maximale Größe der befüllten/entleerten Behälter bzw. Füllvolumen der Umladeeinheit:** m<sup>3</sup>

**5a. Gefährdungsstufe gem. § 39 AwSV:**

**6. Maximaler Volumenstrom**

bei Befüllung: l/s

bei Entleerung/Umfüllung: l/s

**7. Sicherheitsvorkehrungen zur Verhütung des Überfüllens ortsbeweglicher Behälter**

(z.B. Überfüllsicherung, Totmannschaltung, Zählervoreinstellung)

**8. Befestigung und Abdichtung der Bodenfläche**

- Asphaltdecke
- Betondecke
- Dichtungsbahn (Material):
- Stahlwanne (Werkstoff Nr.):
- TRwS DWA-A 786:
- Sonstiges:

Der Auffangraum besitzt Bauwerksfugen:

Ja Konstruktion der Fugen, Darstellung auf separatem Blatt im Maßstab 1:10

Material der Fugendichtung (Nachweis der Dichtheit und Beständigkeit erforderlich):

Nein

(Nachweise der Beständigkeit sind erforderlich)

Bescheide zum Dichtigkeitsnachweis sind beigelegt  Bescheide zum Dichtigkeitsnachweis werden zur Abnahme vorgelegt

**9. Rückhaltemaßnahmen und Rückhaltevermögen für austretende wassergefährdende Flüssigkeiten / flüssige Stoffe:**

Rückhaltevolumen: m<sup>3</sup>

Erläuterungen über die Ausführung der Rückhaltemaßnahmen:

**10. Maßnahmen zur Ableitung von Niederschlagswasser**

(soweit die Anlage nicht vollständig überdacht ist):

**11. Sind Löschwasser-Rückhalteeinrichtungen vorhanden?**

Ja

Nein

## 11.5 Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (HBV-Anlagen)

**Dieses Formular ist für jede nicht-baugleiche HBV-Anlage auszufüllen!**

### 1. Betriebseinheit:

2. Nr. der HBV-Anlage / Bezeichnung lt. Plan:

3. Größtes Volumen der wassergefährdenden Stoffe der HBV-Anlage, das bei einer Betriebsstörung der größten abgesperrten Betriebseinheit freigesetzt werden kann:

Bezeichnung des wassergefährdenden Stoffes aus Formular 11.1	größtes Volumen, das freigesetzt werden kann [m <sup>3</sup> ]
1	2

### 3a. Gefährdungsstufe gem. § 39 AwSV:

4. Aufstellung der HBV-Anlage:

- im Freien
- im Gebäude bzw. durch Überdachung - auch vor Schlagregen - geschützt

5. Angaben zum Auffangraum / zur Aufstellfläche:

Rückhaltevolumen des Auffangraumes: m<sup>3</sup>

Grundfläche des Auffangraumes: m<sup>2</sup>

Werkstoff des Auffangraumes /  
der Aufstellfläche:

- Beton
- Stahl, Werkstoff Nr.:
- Kunststoff, Material:
- TRwS DWA-A 786:
- Sonstiges:

Auffangraum beschichtet

- Ja Material (Nachweis der Beständigkeit ist erforderlich)
- Kunststoff:
- Stahl, Werkstoff Nr.:
- Sonstiges:

Der Auffangraum / die Aufstellfläche besitzt Bauwerksfugen:

- Ja Material der Fugenabdichtung:
- Nachweis der Beständigkeit und Darstellung der Fugenkonstruktion
- Nein

Maßnahmen zum Ableiten von Niederschlagswasser (nur bei Aufstellung im Freien):

- Nachweise sind beigefügt

6. Sind Löschwasser-Rückhalteeinrichtungen vorhanden?

- Ja
- Nein

## 11.6 Rohrleitungsanlagen zum Transport wassergefährdender Stoffe/Gemische

**Dieses Formular ist für jede Verbindungsleitung, die den Bereich des Werksgeländes nicht oder nur gering überschreitet, auszufüllen!**

**1. Nr./ Bezeichnung der Rohrleitung im Lageplan:**

**2. Nr./ Bezeichnung der Anlagen, Anlagenteile und Betriebseinheiten, die durch die Rohrleitung verbunden werden:**

**3. Flüssigkeiten, die durch die Rohrleitung transportiert werden** (Bezeichnung des wassergefährdenden Stoffes nach Formular 11.1):

**4. Leitungsführung:**

unterirdisch/mit unterirdischen oder nicht einsehbaren Anlagenteilen

oberirdisch

**5. Ausführung als:**

Saugleitung

Druckleitung:

einwandig

einwandig mit kathodischem Korrosionsschutz

doppelwandig mit Leckanzeiger

(Nachweis über baurechtliches Prüfzeichen / allgem. bauaufsichtl. Zulassung für das Leckanzeigergerät ist erforderlich)

einwandig in flüssigkeitsdichtem Schutzrohr

einwandig in flüssigkeitsdichtem Kanal

(bei flüssigkeitsdichtem Schutzrohr oder Kanal sind Angaben über Kontrolleinrichtungen und das Auffangvolumen erforderlich)

Nachweise sind beigelegt

Nachweise werden zur Abnahme vorgelegt

**6. Werkstoffe:**

Rohrleitung:

DIN:

Stahl, Werkstoff Nr.:

Kunststoff (Material):

(Nachweis über baurechtl. Prüfzeichen beifügen)

Datum

Prüfzeichen Nr.:

Sonstiges:

Schutzrohr:

DIN:

Stahl, Werkstoff Nr.:

Kunststoff (Material):

Sonstiges:

**7. Maximaler Betriebsdruck**

(bei Druckleitungen):

bar

**8. Sicherheitsvorkehrungen:**

Bruchsicherung mit automatischer Meldung

Bruchsicherung mit Schnellschluss der Schieber

**9. TRwS oberirdische Rohrleitungen**

Teil 1: Rohrleitungen aus metallischen Werkstoffen

Teil 2: Rohrleitungen aus polymeren Werkstoffen

Nachweise sind beigelegt

Nachweise werden zur Abnahme vorgelegt

**11.7 Anlagen zur Zurückhaltung von mit wassergefährdenden Stoffen/Gemischen verunreinigtem Löschwasser (Löschwasser-Rückhalteeinrichtungen)**

**Dieses Formular ist für jede Löschwasser-Rückhalteeinrichtung auszufüllen!**

**1. Bezeichnung der Löschwasser-Rückhalteeinrichtungen lt. Lageplan:**

**2. Nr./ Bezeichnung der Anlagen, Anlagenteile und Betriebseinheiten, aus denen das Löschwasser zurückgehalten werden soll:**

**3. Dient die Löschwasser-Rückhalteeinrichtung gleichzeitig als Auffangraum für wassergefährdende Flüssigkeiten?**

- Ja für welche Stoffe (Bezeichnung der wassergefährdenden Stoffe nach Formular 11.1):  
aus welcher LAU- oder HBV-Anlage:

Nein

**4. Art der Löschwasser-Rückhalteeinrichtung:**

- Auffangraum (Torschwelle, Aufkantung)  
 Separates Auffangbecken  
 Betriebliche Abwasseranlage

**5. Maximal zu berücksichtigende Löschwassermenge:**

m<sup>3</sup>

Erläuterung der Berechnung:

**6. Wurde die Ermittlung des erforderlichen Löschwasser-Rückhaltevolumens mit der Feuerwehr oder einem Brandschutzingenieur abgestimmt?**

Ja  Nein

**7. Ausführung der Löschwasser-Rückhalteeinrichtung**

Volumen: m<sup>3</sup>

Baustoff:

Ausbildung:  offen (Ableitung des Niederschlagswassers ist zu erläutern)  
 geschlossen

Erläuterung:

**8. Verbindungsleitungen zwischen Auffangraum und Löschwasser-Rückhalteeinrichtung vorhanden?**

- Ja  Oberirdisch  
 Unterirdisch/mit unterirdischen oder nicht einsehbaren Anlagenteilen  
 Verbindungselement:

Länge der Leitung:

m

Werkstoff der Leitung:

Nein

Sonstige Angaben und Erläuterungen:



**11.8 Sonstiges****Siehe Anlage**

Anlagen:

- D02298629\_0.2\_de\_Wassergefährdende\_Stoffe\_E-138\_EP3\_E3.pdf
- SL\_AU\_Wassergef Stoffe\_rev002\_ger-ger.pdf
- D0188406-3\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_Klüberplex\_AG\_11-461\_Stand\_Juli\_2021.pdf
- D0306661-3.0\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_GORACON\_GTO\_68\_Stand\_September\_2019.pdf
- D0306770-4\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_Spirax\_S4\_TXM\_Stand\_April\_2021.PDF
- D0321747-4\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_TECTROL\_CLP\_220\_Stand\_Januar\_2022.pdf
- D0341148-2\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_MOUSSEAL-CF\_Stand\_Oktober\_2021.pdf
- D0361512-3.1\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_MIDEL\_7131-Stand\_März\_2021.pdf
- D0387695-2\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_Nyrosten\_N113\_Stand\_Juli\_2018.pdf
- D0418756-3\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_Mobil\_SHC\_Grease\_460\_WT\_Stand\_Dezember\_2022.pdf
- D0420786-4\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_Glykosol\_N\_45%\_Stand\_März\_2020.pdf
- D0514498-2\_Sicherheits\_Renolin\_Unisyn\_CLP\_220\_Stand\_Dezember\_2019.pdf
- D0515511-2\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_Klüberplex\_BEM\_41-141\_Stand\_November\_2020.pdf
- D0515908-5\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_HHS\_2000\_Stand\_September\_2021.pdf
- D0696957-1.0\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_Hydrauliköl\_ZAF\_32\_LT\_Stand\_Juli\_2022.PDF
- D0790455-2.0\_#\_de\_#\_Sicherheitsdatenblatt\_Liebherr\_Spezialfett\_1026\_LS\_Stand\_Januar\_2021.pdf
- D0816342\_1.0\_de\_Sicherheitsdatenblatt\_Shell\_Gadus\_S5\_T460\_1.5\_Stand\_September\_2022.PDF
- WP\_Georgshof\_WEA\_02\_Anzeige\_Antrag\_AwSV\_02\_2024\_Us.pdf

# Technische Beschreibung

Wassergefährdende Stoffe E-138 EP3 E3

ENERCON Windenergieanlagen

Technische Änderungen vorbehalten.

**Herausgeber** ENERCON GmbH ▪ Dreekamp 5 ▪ 26605 Aurich ▪ Deutschland  
Telefon: +49 4941 927-0 ▪ Telefax: +49 4941 927-109  
E-Mail: info@enercon.de ▪ Internet: http://www.enercon.de  
Geschäftsführer: Momme Janssen, Jost Backhaus, Stefan Lütkemeyer, Dr. Martin Prillmann, Jörg Scholle  
Zuständiges Amtsgericht: Aurich ▪ Handelsregisternummer: HRB 411  
Ust.Id.-Nr.: DE 181 977 360

**Urheberrechtshinweis** Die Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich sowie hinsichtlich der sonstigen geistigen Eigentumsrechte durch nationale und internationale Gesetze und Verträge geschützt. Die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments liegen bei der ENERCON GmbH, sofern und soweit nicht ausdrücklich ein anderer Inhaber angegeben oder offensichtlich erkennbar ist.

Die ENERCON GmbH räumt dem Verwender das Recht ein, zu Informationszwecken für den eigenen, rein unternehmensinternen Gebrauch Kopien und Abschriften dieses Dokuments zu erstellen; weitergehende Nutzungsrechte werden dem Verwender durch die Bereitstellung dieses Dokuments nicht eingeräumt. Jegliche sonstige Vervielfältigung, Veränderung, Verbreitung, Veröffentlichung, Weitergabe, Überlassung an Dritte und/oder Verwertung der Inhalte dieses Dokuments ist – auch auszugsweise – ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der ENERCON GmbH untersagt, sofern und soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften ein Solches gestatten.

Dem Verwender ist es untersagt, für das in diesem Dokument wiedergegebene Know-how oder Teile davon gewerbliche Schutzrechte gleich welcher Art anzumelden.

Sofern und soweit die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments nicht bei der ENERCON GmbH liegen, hat der Verwender die Nutzungsbestimmungen des jeweiligen Rechteinhabers zu beachten.

**Geschützte Marken** Alle in diesem Dokument ggf. genannten Marken- und Warenzeichen sind geistiges Eigentum der jeweiligen eingetragenen Inhaber; die Bestimmungen des anwendbaren Kennzeichen- und Markenrechts gelten uneingeschränkt.

**Änderungsvorbehalt** Die ENERCON GmbH behält sich vor, dieses Dokument und den darin beschriebenen Gegenstand jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, insbesondere zu verbessern und zu erweitern, sofern und soweit vertragliche Vereinbarungen oder gesetzliche Vorgaben dem nicht entgegenstehen.

#### Dokumentinformation

<b>Dokument-ID</b>	D02298629/0.2-de
<b>Vermerk</b>	Originaldokument

<b>Datum</b>	<b>Sprache</b>	<b>DCC</b>	<b>Werk / Abteilung</b>
2021-03-22	de	DB	WRD Management Support GmbH / Technische Redaktion

Technische Änderungen vorbehalten.

### Mitgeltende Dokumente

Der aufgeführte Dokumenttitel ist der Titel des Sprachoriginals, ggf. ergänzt um eine Übersetzung dieses Titels in Klammern. Die Titel von übergeordneten Normen und Richtlinien werden im Sprachoriginal oder in der englischen Übersetzung angegeben. Die Dokument-ID bezeichnet stets das Sprachoriginal. Enthält die Dokument-ID keinen Revisionsstand, gilt der jeweils neueste Revisionsstand des Dokuments. Diese Liste enthält ggf. Dokumente zu optionalen Komponenten.

### Übergeordnete Normen und Richtlinien

Dokument-ID	Dokument
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### Zugehörige Dokumente

Dokument-ID	Dokument
D0136178	Safety Data Sheet GLYKOSOL N 45 % (Sicherheitsdatenblatt GLYKOSOL N 45 %)
D0188406	Sicherheitsdatenblatt Klüberplex AG 11-461
D0306661	Sicherheitsdatenblatt Goracon GTO 68
D0306770	Sicherheitsdatenblatt Shell Spirax S4 TXM
D0321747	Sicherheitsdatenblatt TECTROL GEAR CLP 220
D0341148	Sicherheitsdatenblatt MOUSSEAL-CF F-30
D0361512	Sicherheitsdatenblatt MIDEL 7131
D0381897	Sicherheitsdatenblatt Klübersynth GH 6-220
D0387695	Sicherheitsdatenblatt Nyrosten N 113
D0418756	Sicherheitsdatenblatt MOBIL SHC GREASE 460 WT
D0514498	Sicherheitsdatenblatt RENOLIN UNISYN CLP 220
D0515511	Sicherheitsdatenblatt Klüberplex BEM 41-141
D0515908	Sicherheitsdatenblatt HHS 2000
D0696957	Sicherheitsdatenblatt RENOLIN ZAF 32 LT
D0790455	Sicherheitsdatenblatt Liebherr Spezialfett 1026 LS
D0816342	Sicherheitsdatenblatt Shell Gadus S5 T460 1.5

Technische Änderungen vorbehalten.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Übersicht .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Eigenschaften und Zusammensetzung .....</b>	<b>9</b>

Technische Änderungen vorbehalten.

# 1 Allgemeines

## Verminderung des Einsatzes von wassergefährdenden Stoffen

Bereits durch die Konstruktion der ENERCON Windenergieanlagen ist der Einsatz von wassergefährdenden Stoffen auf ein Minimum reduziert.

So entfällt durch den Einsatz eines direktgetriebenen Ringgenerators ohne Getriebe eine große Menge an Getriebeöl. Überwiegend wird die Windenergieanlage luftgekühlt. Nur in wenigen Windenergieanlagentypen kommt eine Flüssigkeitskühlung zum Einsatz.

Die Verwendung von elektromechanischen Komponenten, wie dem Azimut- und Blattverstellantrieb, verringert den Einsatz von großen Mengen an Hydraulikflüssigkeit.

## Verminderung der Gefahr durch wassergefährdende Stoffe für Mensch und Umwelt

Um die Gefahren zu reduzieren, die durch wassergefährdende Stoffe für Mensch und Umwelt entstehen können, wurden folgende konstruktive Maßnahmen berücksichtigt:

- Azimut- und Blattverstellgetriebe werden herstellereitig befüllt angeliefert und je nach Bedarf nachgefüllt. Durch das geschlossene System findet kein Kontakt mit dem Getriebeöl statt.
- Das Hydrauliksystem wird in der Produktionsstätte montiert und befüllt.
- Bei den in der Windenergieanlage eingesetzten Schmierstoffgebern handelt es sich um geschlossene Patronen, die während der Wartung durch geschultes Personal getauscht werden. Durch das geschlossene System der Schmierstoffgeber findet kein Kontakt mit dem Schmierstoff statt.
- Die Zentralschmiereinheit zum Schmieren einiger mechanischer Komponenten wird während der Wartung durch geschultes Personal nachgefüllt. Das Nachfüllen der Zentralschmiereinheit erfolgt über ein geschlossenes System. Durch das geschlossene System der Zentralschmiereinheit findet wenig Kontakt mit dem Schmierstoff statt.
- Einige Komponenten werden manuell über Schmierbohrungen nachgeschmiert. Der Schmiervorgang erfolgt über eine Fettpresse. Durch das geschlossene System findet wenig Kontakt mit dem Schmierstoff statt.

Das Austreten von wassergefährdenden Stoffen aus der Windenergieanlage wird durch verschiedene Sicherheitsvorkehrungen stark eingegrenzt. So werden alle Komponenten, in denen wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen, während der Wartung durch geschultes Wartungspersonal auf Undichtigkeit und außergewöhnlichen Fettaustritt kontrolliert. Geeignete Auffangmöglichkeiten für austretende wassergefährdende Stoffe sind vorhanden.

Durch die kontinuierliche Fernüberwachung der Windenergieanlage werden Störungen, die zum Austritt von wassergefährdenden Stoffen führen können, frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen eingeleitet.

Durch konstruktive Maßnahmen zur Abdichtung des Maschinenhauses ist sichergestellt, dass eine Verunreinigung von abfließendem Wasser, wie z. B. Niederschlagswasser, nicht erfolgt.

## 2 Übersicht

Tab. 1: Übersicht der Komponenten mit wassergefährdenden Stoffen

Komponente mit wassergefährdendem Stoff	Anzahl	Handelsname	Menge <sup>1</sup>	Jährlicher Bedarf <sup>1</sup>
Azimutgetriebe	6	RENOLIN UNISYN CLP 220 „Sicherheitsdatenblatt RENOLIN UNISYN CLP 220“	17	- <sup>2</sup>
Abtriebswellenlager im Azimutgetriebe	6	Liebherr Spezialfett 1026 LS „Sicherheitsdatenblatt Liebherr Spezialfett 1026 LS“ <sup>4</sup> Klüberplex BEM 41-141 „Sicherheitsdatenblatt Klüberplex BEM 41-141“ <sup>4</sup> Mobil SHC Grease 460 WT „Sicherheitsdatenblatt MOBIL SHC GREASE 460 WT“ <sup>4</sup> Shell Gadus S5 T460 1.5 „Sicherheitsdatenblatt Shell Gadus S5 T460 1.5“ <sup>4</sup>	0,9 l	-
Schmierstoffgeber Azimutlagerverzahnung	4	Klüberplex AG 11-461 „Sicherheitsdatenblatt Klüberplex AG 11-461“	0,25 l	-
Azimutlagerverzahnung	1	Klüberplex AG 11-461 „Sicherheitsdatenblatt Klüberplex AG 11-461“	-	1 l
Azimutlagerlaufbahn	1	Mobil SHC Grease 460 WT „Sicherheitsdatenblatt MOBIL SHC GREASE 460 WT“	16,9 l	3,15 l
Blattverstellgetriebe	3	RENOLIN UNISYN CLP 220 „Sicherheitsdatenblatt RENOLIN UNISYN CLP 220“	12 l	- <sup>2</sup>
Lager im Blattverstellgetriebe		Liebherr Spezialfett 1026 LS „Sicherheitsdatenblatt Liebherr Spezialfett 1026 LS“ <sup>4</sup> Klüberplex BEM 41-141 „Sicherheits-	0,34 l	-

Komponente mit wassergefährdendem Stoff		Anzahl	Handelsname	Menge <sup>1</sup>	Jährlicher Bedarf <sup>1</sup>
			datenblatt Klüberplex BEM 41-141“ <sup>4</sup> Mobil SHC Grease 460 WT „Sicherheitsdatenblatt MOBIL SHC GREASE 460 WT“ <sup>4</sup> Shell GAdus S5 T460 1.5 „Sicherheitsdatenblatt Shell Gadus S5 T460 1.5“ <sup>4</sup>		
	Schmierstoffgeber Blattflanschlagerverzahnung	6	Klüberplex AG 11-461 „Sicherheitsdatenblatt Klüberplex AG 11-461“	l	-
	Blattflanschlagerverzahnung	3	Klüberplex AG 11-461 „Sicherheitsdatenblatt Klüberplex AG 11-461“	-	l
	Blattflanschlagerlaufbahn	3	Mobil SHC Grease 460 WT „Sicherheitsdatenblatt MOBIL SHC GREASE 460 WT“	8 l	l
	vorderes Rotorlager	1	Mobil SHC Grease 460 WT „Sicherheitsdatenblatt MOBIL SHC GREASE 460 WT“	112 l	l
	hinteres Rotorlager	1	Mobil SHC Grease 460 WT „Sicherheitsdatenblatt MOBIL SHC GREASE 460 WT“	84 l	l
Kran Gondel	LIFTKET <sup>4</sup>	1	TECTROL GEAR CLP 220 „Sicherheitsdatenblatt TECTROL GEAR CLP 220“	0,35 l	-
	DEMAG <sup>4</sup>		Spirax S4 TXM „Sicherheitsdatenblatt Shell Spirax S4 TXM“	0,9 l	-
Kette Kran Gondel	LIFTKET <sup>4</sup>	1	RENOLIN UNISYN CLP 220 „Sicherheitsdatenblatt RENOLIN UNISYN CLP 220“	-	0,2 l
	DEMAG <sup>4</sup>		DEMAG Speziialschmierfett Kette	-	0,2 l pro 10 m



Komponente mit wassergefährdendem Stoff		Anzahl	Handelsname	Menge <sup>1</sup>	Jährlicher Bedarf <sup>1</sup>
Hydrauliksystem Rotorarretierung und Rotorbremse		1	RENOLIN ZAF 32 „Sicherheitsdatenblatt RENOLIN ZAF 32 LT“	35 l	-
Löschmittelbehälter automatisches Löschesystem in der Gondel <sup>3</sup>		1	MOUSSEAL-CF F-30 „Sicherheitsdatenblatt MOUSSEAL-CF F-30“	20 l	-
Flüssigkeitskühlung E-Modul (Leistungsschränke und USV-Schaltschrank)		1	Glykosol N 45% „Safety Data Sheet GLYKOSOL N 45 %“ (Sicherheitsdatenblatt GLYKOSOL N 45 %)	180 l	-
Winde Aufstiegshilfe	Goracon G-trac <sup>4</sup>	1	Goracon GTO 68 „Sicherheitsdatenblatt Goracon GTO 68“	0,6 l	-
	Tractel/Greifzug tirak X 622 P <sup>4</sup>	1	Klübersynth GH 6-220 „Sicherheitsdatenblatt Klübersynth GH 6-220“ , VG 220	2 l	-
Fahrseil Aufstiegshilfe	Goracon <sup>4</sup>	1	HHS 2000 „Sicherheitsdatenblatt HHS 2000“	-	0,1 l pro 100 m
	Tractel/Greifzug <sup>4</sup>	1	Nyrogen N 113 „Sicherheitsdatenblatt Nyrogen N 113“	-	0,1 l pro 100 m
Sicherheitsseil Aufstiegshilfe	Goracon <sup>4</sup>	1	-	-	-
	Tractel/Greifzug <sup>4</sup>	1	Nyrogen N 113 „Sicherheitsdatenblatt Nyrogen N 113“	-	0,1 l pro 100 m
Transformator		1	Midel 7131 „Sicherheitsdatenblatt MI-DEL 7131“	1970 l	-

<sup>1</sup> pro Komponente, <sup>2</sup> nach Bedarf, <sup>3</sup> optional, <sup>4</sup> Variante, <sup>5</sup> typenabhängiger Maximalwert

### 3 Eigenschaften und Zusammensetzung

Wassergefährdende Stoffe werden gemäß der deutschen AwSV in folgende Kategorien eingestuft:

- Wassergefährdungsklasse 1 (WGK 1): schwach wassergefährdend
- Wassergefährdungsklasse 2 (WGK 2): deutlich wassergefährdend
- Wassergefährdungsklasse 3 (WGK 3): stark wassergefährdend
- allgemein wassergefährdend (awg)

**Tab. 2: Eigenschaften und Zusammensetzung der wassergefährdenden Stoffe**

Wassergefährdender Stoff	Zusammensetzung	Einstufung	Form	Dichte in g/cm <sup>3</sup>	Europäischer Abfallschlüssel <sup>1</sup>
GLYSANTIN G30 pink	Ethandiol, Glykol und Inhibitoren	WGK 1	flüssig	1,124	16 01 14
Tribol GR 1350-2.5PD	hochraffiniertes Mineralöl und Additive, Verdickungsmittel	WGK 2	pastös	1	12 01 12
DEMAG Spezialschmierfett Kette	Schmierfett aus hochraffiniertem Mineralöl, Verdickern und Additiven	WGK 1	fest	0,90	12 01 12
GLYKOSOL N 45 %	Monoethylenglykol und Wasser	WGK 1	flüssig	1,065	-
Goracon GTO 68	Zubereitung aus Syntheseölen mit Additiven	WGK 1	flüssig	1,03	13 02 06
HHS 2000	Synthese-Mineralöl	WGK 2	Aerosol	0,742	16 05 04
Klüberplex AG 11-461	Mineralöl, Esteröl, Aluminium-Komplexseife und Festschmierstoff	WGK 1	pastös	1,07	-
Klüberplex BEM 41-141	Mineralöl, synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl und Lithium-Spezialseife	WGK 1	pastös	0,88	-
Klübersynth GH 6-220	Polyalkylenglykol-Öl	WGK 1	flüssig	1,05	-
Liebherr Spezialfett 1026 LS	Mischung aus Basisölen, Verdickern und Additiven	WGK 1	pastös	0,92	12 01 12

Wassergefährdender Stoff	Zusammensetzung	Einstufung	Form	Dichte in g/cm <sup>3</sup>	Europäischer Abfallschlüssel <sup>1</sup>
MIDEL 7131	gemischtes Ester mit Pentaerythritol	awg	flüssig	0,97	-
UNIVIS HVI 26	Kohlenwasserstoffe und Additive	WGK 2	flüssig	0,89	13 01 10
Mobil SHC GREASE 460 WT	Synthesegrundstoff mit Additiven	WGK 2	fest	0,9	12 01 12
Mobil SHC 632	Synthesegrundstoff mit Additiven	WGK 1	flüssig	0,858	13 02 06
Mobil SHC GEAR 460	Synthesegrundstoffe und Additive	WGK 2	flüssig	0,85	13 02 06
MOUSSEAL-CF F-30	Schaum-Feuerlöschmittel auf Basis synthetischer Tenside	WGK 2	flüssig	1,09	07 07 04
Nyrosten N 113	Kohlenwasserstoffe, Dimethylether	WGK 2	Aerosol	0,727	16 05 04
RENOLIN UNISYN CLP 220	Syntheseöle mit Additiven	WGK 1	flüssig	0,85	13 02 06
RENOLIN ZAF 32 LT	hochraffiniertes Mineralöl mit Additiven	WGK 1	flüssig	0,86	13 01 10
Shell Gadus S5 T460 1.5	Schmierfett mit Polyolefinen, synthetischem Ester und Additiven	WGK 1	halbfest	1,00	12 01 12
Shell Omala S4 WE 320	Gemisch aus Polyalkylenglykol und Additiven	WGK 1	flüssig	1,069	13 02 06
Shell Spirax S4 TXM	hochraffiniertes Mineralöl mit Additiven	WGK 2	flüssig	0,88	13 02 05
TECTROL GEAR CLP 220	Mineralöl mit Additiven	WGK 1	flüssig	0,896	13 02 05
CARTER SG 220	synthetische Öle (Polyalkylenglykole)	WGK 1	flüssig	1,058	13 01 11 13 02 06
RENOLIN PG 46	Syntheseöle mit Additiven	WGK 1	flüssig	1,03	13 02 06

<sup>1</sup> Die Angabe zum Abfallschlüssel ist aus dem Sicherheitsdatenblatt entnommen. Die Entsorgung muss mit dem regionalen Entsorger abgesprochen werden.

Die Sicherheitsdatenblätter der Hersteller zu den in der Windenergieanlage verwendeten wassergefährdenden Stoffen werden von ENERCON auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt.

Ansprechpartner zu Fragen hinsichtlich der wassergefährdenden Stoffe, die in den ENERCON-Windenergieanlagen Verwendung finden, ist die Planungsabteilung in Aurich:

Tel.: (04941) 927-680

E-mail: [juergen.berlin@enercon.de](mailto:juergen.berlin@enercon.de)

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Klüberplex AG 11-461

Artikel-Nr. : 039213

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierfett

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@klueber.com  
Material Compliance Management

Nationaler Kontakt : Klüber Lubrication Deutschland  
Geisenhausenerstraße 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel.: +49 89 7876 0  
Fax: +49 89 7876 565  
customer.service.de@klueber.com  
www.klueber.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 89 7876 700 (24 hrs)

## Klüberplex AG 11-461

Version 2.9	Überarbeitet am: 14.07.2021	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021 Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	Druckdatum: 14.07.2021
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

**Zusätzliche Kennzeichnung**

EUH210            Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Mineralöl.  
Esteröl  
Aluminium-Komplexseife  
Festschmierstoff

**Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.  INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)
1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol	939-692-2  01-2119983498-16-XXXX	Aquatic Chronic3; H412		>= 1 - < 2,5
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Amininen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3-(C9-C15, C12-reiches,	947-263-6  01-2120761103-66-XXXX	Skin Irrit.2; H315 Repr.2; H361fd Aquatic Chronic4; H413		>= 1 - < 2,5

**Klüberplex AG 11-461**

Version 2.9      Überarbeitet am: 14.07.2021      Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021      Druckdatum: 14.07.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013

Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion				
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	64742-57-0 265-160-8  649-470-00-4 01-2119489287-22-XXXX	Nicht klassifiziert	Anmerkung L	>= 50 - < 70
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-65-0 265-169-7  649-474-00-6 01-2119471299-27-XXXX	Nicht klassifiziert	Anmerkung L	>= 1 - < 10
Magnesiumoxid	1309-48-4 215-171-9	Nicht klassifiziert		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Nach Einatmen : Arzt aufsuchen.  
Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Atemwege freihalten.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

Atemwege freihalten.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Arzt aufsuchen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine Information verfügbar.  
Risiken : Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Schwefeloxide  
Metalloxe

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.  
Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.



## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Schnell aufkehren oder aufsaugen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.  
Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.  
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nicht einnehmen.  
Nicht umpacken.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	64742-57-0	AGW (Dampf und Aerosole)	5 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2018-06-07)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-65-0	AGW (Dampf und Aerosole)	5 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2018-06-07)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Magnesiumoxid	1309-48-4	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			

**Klüberplex AG 11-461**

Version 2.9      Überarbeitet am: 14.07.2021      Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021      Druckdatum: 14.07.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013

gorie)

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	5,6 mg/m <sup>3</sup>
Zinksulfid	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m <sup>3</sup>
1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,408 mg/m <sup>3</sup>
Diisononyladipat	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	6,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	26,5 mg/m <sup>3</sup>
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3-(C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	34 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,72 mg/m <sup>3</sup>
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,04 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Zinksulfid	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Meerwasser	0,0061 mg/l
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	0,1 mg/l
	Süßwassersediment	117,8 mg/kg
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-	Meeressediment	56,5 mg/kg
	Boden	35,6 mg/kg
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-	Oral	9,33 mg/kg

**Klüberplex AG 11-461**

Version 2.9      Überarbeitet am: 14.07.2021      Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021      Druckdatum: 14.07.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013

entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert		
1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol	Süßwasser	0,041 mg/l
	Meerwasser	0,0041 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,41 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	8000 mg/l
	Süßwassersediment	380,62 mg/kg
	Meeressediment	38,06 mg/kg
	Boden	308,98 mg/kg
	Oral	6,67 mg/kg
Diisononyladipat	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	100 mg/l
	Boden	0,865 mg/kg
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethyltetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion	Süßwasser	0,496 mg/l
	Meerwasser	0,05 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	100 mg/l
	Süßwassersediment	3772830,55 mg/kg
	Meeressediment	377283,06 mg/kg
	Boden	3935351,65 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 10 min  
Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.  
Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

Norm EN 374 erfüllen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

Filtertyp : Filtertyp P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Paste

Farbe : weiß

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Brennbare Feststoffe

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : < 0,001 hPa (20 °C)

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : 1,07 (20 °C)  
Referenzsubstanz: Wasser  
Der Wert ist berechnet.

Dichte : 1,07 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsge-

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

mäßigem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

##### Inhaltsstoffe:

#### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,75 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Die inhalative LC50 (Ratte/4Std) konnte nicht bestimmt werden, weil bei der maximalen Sättigungskonzentration keine Todesfälle bei den Ratten beobachtet worden sind.  
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

### Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Amininen, Polyethylenpoly-, Triethyltetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
GLP: ja

### Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### Magnesiumoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 3.870 mg/kg

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

### 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Hautreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Amininen, Polyethylenpoly-, Triethyltetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion:

Spezies : menschliche Haut  
Bewertung : Reizt die Haut.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 439  
Ergebnis : Reizt die Haut.  
GLP : ja



## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

### Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

### Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung
GLP	:	ja

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

### 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

### Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt, mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion:

Bewertung	:	Keine Augenreizung
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

### Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

### Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
GLP	:	ja

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	29.06.2021 Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

##### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Art des Testes	: Buehler Test
Spezies	: Meerschweinchen
Bewertung	: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

##### **Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion:**

Bewertung	: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis	: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

##### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

Spezies	: Meerschweinchen
Bewertung	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Bewertung	: Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.
Ergebnis	: Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.

##### **Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Spezies	: Meerschweinchen
Bewertung	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP	: ja

### Keimzell-Mutagenität

#### Produkt:

Gentoxizität in vitro	: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vivo	: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

### Inhaltsstoffe:

#### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Testsystem: Fibroblasten von Chinesischem Hamster  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

#### **Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Gentoxizität in vitro : Testsystem: Salmonella typhimurium  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Maus  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

#### **Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Haut

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

Methode : OECD Prüfrichtlinie 451  
Ergebnis : negativ

### Reproduktionstoxizität

#### Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

#### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 1.000 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 1.000 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität  
Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

#### **Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Amininen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten., Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.  
Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten., Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.

#### **Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Haut  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 30 mg/kg Körpergewicht  
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 30 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	29.06.2021 Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### Inhaltsstoffe:

#### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Inhaltsstoffe:

#### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

#### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 250 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 421  
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

#### **Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	29.06.2021 Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 41 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	29.06.2021 Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

### Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt, mit Amininen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 496 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

### Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung

### Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber : NOEC: 10 mg/l

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)      Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit      :    Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Beseitigung      :    Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Biologische Abbaubarkeit      :    Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit  
Impfkultur: Belebtschlamm  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 0 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

##### **Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Amininen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion:**

Biologische Abbaubarkeit      :    Art des Testes: anaerob  
Impfkultur: Belebtschlamm  
Konzentration: 3,77 mg/l  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 10 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D  
GLP: ja

##### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

Biologische Abbaubarkeit      :    Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

##### **Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Biologische Abbaubarkeit      :    Art des Testes: aerob  
Impfkultur: Belebtschlamm  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 31 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B  
GLP: ja



## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	29.06.2021 Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).  
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

**Inhaltsstoffe:**

**1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Reaktionsprodukte mit Wasserstoffperoxid und tert-Dodecanthiol:**

Bioakkumulation : Spezies: Fisch  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 8 (20 °C)

**Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reiches, Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: > 10

**Magnesiumoxid:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Anmerkungen: Nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Möglichkeit für Störungen  
des Hormonsystems : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.  
Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt, nicht gebrauchtes Produkt  
12 01 12\*, gebrauchte Wachse und Fette

ungereinigte Verpackung  
15 01 10, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA (Fracht)** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA (Passagier)** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA (Passagier)** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA (Fracht)** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden Stoffe : Dieses Produkt enthält keine beson-

**Klüberplex AG 11-461**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	29.06.2021 Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

menden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : ders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkyarylester der Methacrylsäure  
(Nummer in der Liste 3)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:  
Sonstige: 24,71 %

Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Organische Stoffe:  
Anteil Klasse 1: 1 %  
Sonstige: 74,29 %

Krebserzeugende Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Erbgutverändernd:  
Nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch:  
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H361fd : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H413 : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Anmerkung L : Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 ("Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfraktionen - Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex- Methode", Institute of Petroleum, London), enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter auf See

## Klüberplex AG 11-461

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 29.06.2021	Druckdatum:
2.9	14.07.2021	Datum der ersten Ausgabe: 29.10.2013	14.07.2021

licher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüberhinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 1 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: **Goracon Special Trac Oil GTO 68****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** :Goracon Special Trac Oil GTO 68  
**Artikel Nr.** :KG401022XX**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Identifizierte Verwendungen des Stoffs/des Gemischs:** Schmierstoff  
**Verwendungen von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen von denen abgeraten wird, identifiziert**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant**  
**HILBERT Mineralöl GmbH**  
Senefelderstraße 1  
D-48282 Emsdetten  
Tel: 02572/960 71-0  
Fax: 02572/960 71-71**Auskunftgebender Bereich**  
**HILBERT Mineralöl GmbH**  
Senefelderstraße 1  
D-48282 Emsdetten  
Tel: 02572/960 71-0  
Fax: 02572/960 71-71  
E-Mail: info@hilbert-oel.de**1.4 Notfallauskunft:** Tel: 02572/960 71-0 (während der Bürozeiten Mo-Do 8:00 – 17:00, Fr. 8:00 -16:00 Uhr)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht als gefährlich eingestuft, ist aber kennzeichnungspflichtig.

**Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.****Gefahrenübersicht****Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.**2.2 Kennzeichnungselemente**

EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

 Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 2 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

**Handelsname: Goracon Special Trac Oil GTO 68**
**2.3 Sonstige Gefahren:**

Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2 Gemische**
**Allgemeine Information:** Zubereitung aus Syntheseölen mit Additiven.

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Konzentration *	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
aromatisches Amin, alkyliert	Vertraulich	1,00 - <5,00%	Vertraulich	

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.

PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

**Klassifizierung**

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Klassifizierung
aromatisches Amin, alkyliert	Vertraulich	CLP: Aquatic Chronic 3;H412

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeines:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.

**Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.

**Verschlucken:** Mund gründlich spülen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Kann Haut- und Augenreizungen bewirken.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**



**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 3 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: **Goracon Special Trac Oil GTO 68****5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material wie Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder oder Sägemehl aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Aerosolbildung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 4 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: **Goracon Special Trac Oil GTO 68**

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind zu beachten.

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Es liegen keine Daten vor.

**Lagerklasse:** 10, Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**

Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Information:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.

**Augen-/Gesichtsschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert.

**Hautschutz****Handschutz:**

Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR).  
Mind. Durchbruchzeit:  $\geq$  480 min  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq$  0,38 mm

Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.

**Andere:** Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 5 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: **Goracon Special Trac Oil GTO 68**

<b>Atemschutz:</b>	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.
<b>Thermische Gefahren:</b>	Nicht bekannt.
<b>Hygienemaßnahmen:</b>	Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.
<b>Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Es liegen keine Daten vor.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### Aussehen

<b>Aggregatzustand:</b>	flüssig
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	Hellgelb
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>pH-Wert:</b>	7,8 (10 g/l)
<b>Gefrierpunkt:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Siedepunkt:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Flammpunkt:</b>	240 °C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosionsgrenze - obere (%)-:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosionsgrenze - untere (%)-:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdichte (Luft=1):</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	1,03 g/ml (15,00 °C)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Löslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	68 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Daten vor.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 6 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: **Goracon Special Trac Oil GTO 68****ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität:** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
- 10.2 Chemische Stabilität:** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
- 10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
- 10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
- 10.5 Unverträgliche Materialien:** Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Verschlucken  
Produkt:**

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Hautkontakt  
Produkt:**

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Einatmen  
Produkt:**ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs): 456,67 mg/l  
Staub, Nebel und Rauch**Ätz/Reizwirkung auf die Haut:****Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische(r) Stoff(e)**aromatisches Amin,  
alkyliertOECD 404 (Kaninchen):  
Nicht reizend.**Schwere Augenschädigung/-Reizung:****Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische(r) Stoff(e)**aromatisches Amin,  
alkyliertOECD 405 (Kaninchen):  
Nicht reizend.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 7 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: **Goracon Special Trac Oil GTO 68****Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:**

**Produkt:** Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische(r) Stoff(e)**aromatisches Amin,  
alkyliert

Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen); OECD 406.

**Keimzellmutagenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Andere Schädliche**

**Wirkungen:** Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Akute Toxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Wirbellose Wassertiere****Spezifische(r) Stoff(e)**aromatisches Amin,  
alkyliert

EC50 (Wasserfloh, 48 h): 51 mg/l

**Chronische****ToxizitätProdukt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Biologischer Abbau**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 8 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: **Goracon Special Trac Oil GTO 68****12.4 Mobilität im Boden:****Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

**12.6 Andere Schädliche Wirkungen:**

Es liegen keine Daten vor.

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):**

WGK 1: schwach wassergefährdend.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Allgemeine Information:** Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.**Entsorgungsmethoden:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.**Europäische Abfallcodes**

13 02 06\*: synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****ADR/RID**

14.1 UN-Nummer:	—
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	—
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut
Etikett(en):	—
Gefahr Nr. (ADR):	—
Tunnelbeschränkungscode:	—
14.4 Verpackungsgruppe:	—
14.5 Umweltgefahren:	—
14.6 Besondere	—
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 9 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: **Goracon Special Trac Oil GTO 68****ADN**

14.1 UN-Nummer:	–
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung:	–
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut
Etikett(en):	–
14.3 Verpackungsgruppe:	–
14.5 Umweltgefahren:	–
14.6 Besondere	–
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

**IMDG**

14.1 UN-Nummer:	–
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung:	–
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut
Etikett(en):	–
EmS-Nr.:	–
14.3 Verpackungsgruppe:	–
14.5 Umweltgefahren:	–
14.6 Besondere	–
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

**IATA**

14.1 UN-Nummer:	–
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:	–
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	Kein Gefahrgut
Etikett(en):	–
14.4 Verpackungsgruppe:	–
14.5 Umweltgefahren:	–
14.6 Besondere	–
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:**  
Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

**EU-Verordnungen**

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:** keine

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

Druckdatum: 08.03.2022  
Seite 10 von 10 Version 2.2

erstellt: 30.10.2013

überarbeitet am: 05.09.2019

Handelsname: **Goracon Special Trac Oil GTO 68****VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:** keine**Nationale Verordnungen****Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):**

WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheits-  
beurteilung:**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.

**Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.****Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

HILBERT Mineralöl GmbH | Senefelderstr. 1 | D-48282 Emsdetten | Tel: 02572/960 71-0 | Fax: 02572/960 71-71

**Gültigkeit:**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung des Abschnitts mit einem "\*" gekennzeichnet



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Shell Spirax S4 TXM  
Produktnummer : 001D8246

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Getriebeöl.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : **Shell Deutschland GmbH**  
Suhrenkamp 71-77  
D-22335 Hamburg  
Telefon : (+49) 40 6324-6255  
Telefax : (+49) 40 6321-051  
E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an [lubricantSDS@shell.com](mailto:lubricantSDS@shell.com)

1.4 Notrufnummer : (+49) 30 3068 6700 (Giftnotruf Berlin)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Auf Basis der vorliegenden Daten erfüllt dieser Stoff / dieses Gemisch nicht die Einstufungskriterien.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme : Kein Gefahrensymbol erforderlich  
Signalwort : Kein Signalwort

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

Gefahrenhinweise	:	-	PHYSIKALISCHE GEFAHREN: Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
		-	GESUNDHEITSGEFAHREN: Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
		-	UMWELTGEFAHREN: Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff klassifiziert.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b>	
		-	Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).
		<b>Reaktion:</b>	
		-	Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).
		<b>Lagerung:</b>	
		-	Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).
		<b>Entsorgung:</b>	
		-	Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Sensibilisierende Komponenten	:	<b>Enthält borierte Ester.</b> <b>Enthält Triphenylphosphit.</b> <b>Kann allergische Reaktionen hervorrufen.</b>
-------------------------------	---	--

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten. Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung	:	Hochraffinierte Mineralöle und Zusätze. Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w). Einstufung basierend auf einem DMSO-Extraktgehalt von < 3 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung L).
	:	* umfasst eine oder mehrere der folgenden CAS-Nummern (REACH-Registrierungsnummern): 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48),

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-0000020163-82), 68649-12-7 (01-2119527646-33), 151006-60-9 (01-2119523580-47), 163149-28-8 (01-2119543695-30).

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
Vergleichbare niederviskose Grundöle (<20,5 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C) *	Nicht zugewiesen	Asp. Tox.1; H304	0 - 90
Zinkdialkyldithiophosphate	Zinkdialkyldithiophosphat 224-235-5	Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic2; H411	1 - 2,4
borierte Ester	Nicht zugewiesen 939-580-3	Skin Sens.1B; H317	0,1 - 0,9
Triphenylphosphit	101-02-0 202-908-4	Acute Tox.4; H302 Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1A; H317 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 STOT RE2; H373	0,01 - 0,099

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
- Nach Einatmen : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig.  
Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden.

Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen.  
Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Ärztliche Hinweise:  
Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.  
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
6.1.2 Für Notfallpersonal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Abspermaßnahmen verhindern.

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen.  
Ausbreitung durch eine Sperre aus Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern.  
Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen.  
Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäß entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht.  
Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden. Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden. Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.
- Umfüllen : Bei allen Massenübertragungsvorgängen sollten geeignete Erdungs- und Verbindungsverfahren verwendet werden, um statische Aufladung zu vermeiden.
- Brandklasse : Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen. Dazu zählen auch Stoffe, die durch die Temperaturerhöhung flüssig werden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten
- Sonstige Angaben : Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden.
- Bei Raumtemperatur lagern.
- In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.
- Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.  
Ungeeignetes Material: PVC.
- Behälterhinweise : Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Mineralölnebel		TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	US. ACGIH Threshold Limit Values

##### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

##### Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.

Validierte Methoden zur Expositionsmessung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden.

Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen.

Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Allgemeine Angaben:

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.  
Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.  
Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.  
Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.  
Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

### Persönliche Schutzausrüstung

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender Augenschutz empfohlen.  
gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

Anmerkungen : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.

Haut- und Körperschutz : Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.  
Es hat sich bewährt, chemikalien-resistente Handschuhe zu tragen.

Atemschutz : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig.  
Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen.  
Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen.  
Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären.  
Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.  
Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Typ A/Typ P Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.

Thermische Gefahren : Nicht anwendbar

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen aus den relevanten Umweltschutzgesetzen ergreifen. Hinweise in Abschnitt 6 zur Vermeidung einer Umwelt- Kontamination beachten. Nicht gelöstes Material nicht ins Abwasser gelangen lassen. Abwasser in einer kommunalen oder industriellen Kläranlage behandeln bevor es in Oberflächengewässer eingeleitet wird.  
Behördliche Vorschriften für Abluft beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Flüssig bei Raumtemperatur.  
Farbe : bernsteinfarben  
Geruch : Keine Angaben verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

Geruchsschwelle	: Keine Angaben verfügbar.
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Pourpoint	: -42 °C Methode: ISO 3016
Schmelzpunkt	Keine Angaben verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: > 280 °C geschätzt
Flammpunkt	: 220 °C Methode: ISO 2592
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Angaben verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Angaben verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	: Typisch 10 %(V)
Untere Explosionsgrenze	: Typisch 1 %(V)
Dampfdruck	: < 0,5 Pa (20 °C) geschätzt
Relative Dampfdichte	: > 1 geschätzt
Relative Dichte	: 0,882 (15 °C)
Dichte	: 882 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C) Methode: ISO 12185
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: vernachlässigbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Angaben verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow: > 6 (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)
Selbstentzündungstemperatur	: > 320 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Angaben verfügbar.
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: Keine Angaben verfügbar.
Viskosität, kinematisch	: 60 mm <sup>2</sup> /s (40,0 °C) Methode: ISO 3104

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

9,4 mm<sup>2</sup>/s (100 °C)  
Methode: ISO 3104

Explosive Eigenschaften : nicht klassifiziert

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit : Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil.

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung : Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet. Sofern nicht anders angegeben, gelten die

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

: Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme kommen kann.

### Akute Toxizität

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Leicht hautreizend., Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen: Leicht augenreizend., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Zinkdialkyldithiophosphate:**

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:, Kein Sensibilisator., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

### Inhaltsstoffe:

#### **borierte Ester:**

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

#### **Triphenylphosphit:**

Anmerkungen: Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### Produkt:

: Anmerkungen: Nicht mutagen, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Karzinogenität**

#### Produkt:

Anmerkungen: Nicht karzinogen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Anmerkungen: Produkt enthält Mineralölarten, die im Tierversuch bei dermalen Verabreichung („Skin painting“) als nicht krebserregend nachgewiesen wurden., Hochraffinierte Mineralöle sind von der International Agency for Research on Cancer (IARC) nicht als krebserregend eingestuft.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Hochraffiniertes Mineralöl	Als nicht karzinogen klassifiziert

### **Reproduktionstoxizität**

#### Produkt:

: Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Beeinträchtigt nicht die Fertilität., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### Produkt:

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

Kein Aspirationsrisiko.

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen: Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen., Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist zu vermeiden.

Anmerkungen: Leicht reizend für die Atmungsorgane.

Anmerkungen: Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

#### **Übersicht über die Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Grundlagen der Bewertung : Ökotoxikologische Daten wurden speziell für dieses Produkt nicht ermittelt.  
Die bereitgestellten Informationen basieren auf dem Wissen über die Komponenten und der Ökotoxikologie ähnlicher Erzeugnisse.  
Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.(LL/EL/IL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produkts, die zur Zubereitung eines wässrigen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

### Produkt:

Versuchsextrakts benötigt wird).

- Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Praktisch nicht giftig:  
LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Praktisch nicht giftig:  
LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Praktisch nicht giftig:  
LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Giftig für Mikroorganismen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Inhaltsstoffe:

#### Triphenylphosphit :

- M-Faktor (Kurzfristig (akut) gewässergefährdend) : 1
- M-Faktor (Langfristig (chronisch) gewässergefährdend) : 1

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar., Die Hauptinhaltsstoffe sind natürlich biologisch abbaubar, es auch Bestandteile enthalten, die in der Umwelt verbleiben können., Schwer abbaubar nach IMO-Kriterien., Definition nach IOPC Fund (International Oil Pollution Compensation): Öle sind nicht schwer abbaubar, wenn sie zum Zeitpunkt der Lieferung aus Kohlenwasserstofffraktionen bestehen, die (a) mindestens zu 50 Volumenprozent bei einer Temperatur von 340 °C (645 °F) destillieren und (b) mindestens zu 95 Volumenprozent bei einer Temperatur von 370 °C (700 °F) destillieren (beim Test nach ASTM-Methode D-86/78 oder einer nachfolgenden Version).

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: > 6 Anmerkungen: (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Liegt in flüssiger Form vor., Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.  
Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Hat kein Ozonabbaupotential, kein photochemisches Ozonbildungspotential oder ein Potential zur globalen Erwärmung beizutragen., Produkt ist eine Mischung aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die bei normaler Anwendung nicht in signifikanten Mengen in die Luft abgegeben werden.  
Schwerlösliches Gemisch., Kann physische Ablagerungen an Wasserorganismen verursachen.  
Mineralöl verursacht in Konzentrationen unter 1 mg/l keine chronischen Vergiftungen für im Wasser lebende Organismen.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.  
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.  
Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.  
Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

Tankrückstände nicht durch Versickern im Boden entsorgen. Dies führt zur Verschmutzung von Boden und Grundwasser. Abfälle von Leckagen oder nach Tankreinigung sind in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durch eine anerkannte Sammel- oder Entsorgungsstelle zu entsorgen, von deren Kompetenz man sich vorher zu überzeugen hat.

MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der Verschmutzung durch Schiffe enthält.

Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.  
Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Gesetze

Abfallkatalog :

EU-Abfallschlüssel:

Abfallschlüssel-Nr. :

13 02 05\*

Anmerkungen : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

CDNI Abfallübereinkommen : NST 3411 Mineralschmieröle

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend. Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang 1 Regeln zu beachten.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Kenn-Nummer: 436  
Anmerkungen: Einstufung gem. AwSV

Flüchtige organische Verbindungen : 0 %

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

Sonstige Vorschriften : Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) - Nicht anwendbar.

Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) - Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Anhang XIV.  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Anhang XVII.  
Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit und ihre Änderungen.  
Richtlinie 1994/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, einschließlich Änderungen.  
Richtlinie 92/85/EWG des Rates über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, einschließlich Änderungen.

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

REACH : Alle Bestandteile verzeichnet oder ausgenommen (Polymer).  
TSCA : Alle Bestandteile verzeichnet.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

### Volltext der H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt : Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen  
ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung  
BEL = Biologische Expositionsgrenze  
BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie  
CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung  
COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau  
DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen  
DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen  
EC = Europäische Kommission  
EC50 = Effektive Konzentration 50  
ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien  
ECHA = Europäische Chemikalien Agentur  
EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis  
EL50 = Effektives Niveau 50

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien  
EWC = Europäischer Abfall-Code  
GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IARC = Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IC50 = Hemmkonzentration 50  
IL50 = Hemmniveau 50  
IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter  
INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis  
IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar  
KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien  
LC50 = Letale Konzentration 50  
LD50 = Letale Dosis 50  
LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitions-grenze  
LL50 = Letales Niveau 50  
MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe  
NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen  
OE\_HP V = Occupational Exposure – High Production Volume (Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Substanzen  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration  
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien  
RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SKIN\_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass Hautabsorption vermieden werden soll)  
STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze  
TRA = Gezielte Risiko-Bewertung  
TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle  
TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Schulungshinweise :

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Spirax S4 TXM

Version 4.0

Überarbeitet am 23.04.2021

Druckdatum 18.05.2021

Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt verfügt über keinen Anhang zu Expositionsszenarien. Es handelt sich um ein nicht klassifiziertes Gemisch, das gefährliche Stoffe gemäß Abschnitt 3 enthält. Relevante Informationen aus den Expositionsszenarios für die gefährlichen Bestandteile wurden in die Hauptabschnitte 1–16 dieses SDBs eingefügt.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

**Die Informationen zur Zusammensetzung in Abschnitt 2 & 3 haben sich erheblich geändert.**

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden :

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272 usw.).

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.

**TECTROL GEAR CLP 220**

Druckdatum: 28.01.2022

Materialnummer: 1462784

Seite 1 von 7

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

TECTROL GEAR CLP 220

UFI:

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Mineralöl.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: BayWa AG  
Energie  
Straße: Arabellastr. 4  
Ort: D-81925 München  
Telefon: +49 899222 2041  
E-Mail: energie-sida@baywa.de  
Internet: www.tectrol.de/de

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf München (DE;EN) +49 (0) 89 19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2. Kennzeichnungselemente****2.3. Sonstige Gefahren**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Mineralöl. Additiv

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Anschließend Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

**TECTROL GEAR CLP 220**

Druckdatum: 28.01.2022

Materialnummer: 1462784

Seite 2 von 7

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. alkoholbeständiger Schaum. Wasser mit Tensidzusatz.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133). Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Die Bildung brennbarer Dämpfe ist möglich, bei Temperaturen über: Flammpunkt

Vermeiden von: Aerosolerzeugung/-bildung

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

nicht anwendbar



**TECTROL GEAR CLP 220**

Druckdatum: 28.01.2022

Materialnummer: 1462784

Seite 3 von 7

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine Daten verfügbar

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374  
 Tragedauer bei permanentem Kontakt: 480 min  
 Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).  
 Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm.  
 Ungeeignetes Material: Ledererzeugnisse  
 Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): 30 min.  
 Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).  
 Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm  
 Ungeeignetes Material: Butylkautschuk, NR (Naturkautschuk, Naturlatex).  
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	bernsteinfarben
Geruch:	charakteristisch

**Prüfnorm**

pH-Wert:	nicht anwendbar
----------	-----------------

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>320 °C
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar

**TECTROL GEAR CLP 220**

Druckdatum: 28.01.2022

Materialnummer: 1462784

Seite 4 von 7

Pourpoint: -24 °C ISO 3016  
 Flammpunkt: 240 °C DIN ISO 2592

**Entzündbarkeit**

Feststoff: Keine Daten verfügbar  
 Gas: Keine Daten verfügbar

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: 0,6 Vol.-%  
 Obere Explosionsgrenze: 6,5 Vol.-%

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: Keine Daten verfügbar  
 Gas: Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dichte (bei 15 °C): 0,88 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757

Wasserlöslichkeit: praktisch unlöslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität: Keine Daten verfügbar

Kinematische Viskosität: 218 mm<sup>2</sup>/s DIN 51562  
(bei 40 °C)

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt: Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark. Starke Säure Starke Lauge

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid Gase/Dämpfe, giftig

**TECTROL GEAR CLP 220**

Druckdatum: 28.01.2022

Materialnummer: 1462784

Seite 5 von 7

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT

nicht anwendbar

vPvB

nicht anwendbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Vermischungsverbote nach Altölverordnung beachten. Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und

Abfallgesetz (KrW-/AbfG).

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

**TECTROL GEAR CLP 220**

Druckdatum: 28.01.2022

Materialnummer: 1462784

Seite 6 von 7

130205 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

130205 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFGANGSMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)****Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)****Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

**TECTROL GEAR CLP 220**

Druckdatum: 28.01.2022

Materialnummer: 1462784

Seite 7 von 7

**Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen. keine/keiner

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*



**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**MOUSSEAL®-CF F-30 #2044**

**UFI: 7GN5-Q0KF-C006-W9N0**

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Verwendung des Stoffs/Gemischs  
Schaum-Feuerlöschmittel

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

<b>Hersteller</b>	Fabrik chemischer Präparate von Dr. R. Sthamer GmbH & Co. KG
<b>Straße</b>	Liebigstraße 5
<b>Postleitzahl/Ort</b>	D-22113 Hamburg
<b>Land</b>	Deutschland
<b>Telefon</b>	+49 (0)40/736168-0
<b>Telefax</b>	+49 (0)40/736168-60
<b>E-Mail (fachkundige Person)</b>	labor@sthamer.com
<b>Webseite</b>	http://sthamer.com
<b>Auskunft gebender Bereich</b>	Dr. Prall, +49 (0)40/736168-31
<b>Notrufnummer</b>	+49 (0)40/736168-0

**1.4 Notrufnummer**

Deutschland: Giftinformationszentrum-Nord der Universität Göttingen	
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)	
Schweiz: Tox Info Suisse	
Telefon	Deutschland: 0551/19240
	Österreich: 01-406 43 43
	Schweiz: 44 251 51 51

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Gefahrenpiktogramme



Signalwort	<b>Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].</b>	
Gefahrenhinweise	—	—
Sicherheitshinweise	P262 P280	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.
	P301+P330+P331 P303+P361+P353	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

**MOUSSEAL®-CF F-30 #2044**

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Einstufungsverfahren Berechnungsmethode.

**2.3 Sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

## 1,2-ETHANDIOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

## 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

## FLUORTENSID:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

## NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

## 1,2-ETHANDIOL:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

## 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

## FLUORTENSID:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

## NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die Angaben beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Die gemäß Verdünnungsempfehlung hergestellten Gebrauchslösungen sind anders einzustufen.

Kann bei Eintritt in Oberflächengewässer die aquatische Fauna schädigen.

Kann bei Eintritt in die Kanalisation die Bakterienpopulation im Klärwerk schädigen.

Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.

Das Produkt enthält Fluortenside, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2 Gemische****1,2-ETHANDIOL**

CAS-Nr.: 107-21-1

EG-Nr.: 203-473-3

REACH-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX

Konzentration: 5 - 10%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: GHS07-GHS08; Acute Tox. 4-STOT RE 2; H302-H373.8

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL**

CAS-Nr.: 112-34-5

EG-Nr.: 203-961-6



**MOUSSEAL®-CF F-30 #2044**

REACH-Nr.: 01-2119475104-44-XXXX

Konzentration: 1 - 5%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: GHS07; Eye Irrit. 2; H319

**FLUORTENSID**

Konzentration: - %

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE**

Konzentration: 40 - 50%

Die Stoffe sind als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**WASSER**

CAS-Nr.: 7732-18-5

Konzentration: 35 - 54%

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen an Stoffen, die in der SVHC-Liste aufgeführt sind.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad).

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Bei Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen.

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Benommenheit

Übelkeit

Magen-Darm-Beschwerden

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**





<b>5.1 Löschmittel</b>
Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
<b>5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>
Das Produkt selbst brennt nicht.
<b>5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung</b>
Löschwasser kann unabhängig von der Zumischung eines Schaummittels durch die Aufnahme von Brandrückständen stark mit gefährlichen Stoffen belastet sein und sollte daher nach Möglichkeit nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen.

<b>ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b>	
<b>6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>	Für ausreichende Lüftung sorgen.
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	Kanalisation abdecken. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
<b>6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Geeignetes Material zum Aufnehmen Sand Sägemehl Chemiebinder, säurehaltig
<b>6.4 Verweis auf andere Abschnitte</b>	Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

<b>ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung</b>	
<b>7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>	Vermeiden von Hautkontakt Augenkontakt Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
<b>Brandschutzmaßnahmen</b>	Das Produkt ist nicht brandfördernd Brennbar Entzündlich Explosionsgefährlich Leichtentzündlich Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen**

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: +50°C

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen

Edelstahl

Polyethylen

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen

Aluminium

Leichtmetall

Kupfer

Zink

Legierung, kupferhaltig

Legierung, leichtmetallhaltig

Eisen.

Stahl

**Zusammenlagerungshinweise**

Lagerklasse

12: nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Schaum-Feuerlöschmittel auf Basis synthetischer Tenside

Nicht zu Reinigungszwecken verwenden.

**Empfehlung**

Technisches Merkblatt beachten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsstoff: 1,2-ETHANDIOL**

CAS-Nr.: 107-21-1

REACH-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX

**Deutschland**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): AGW (DE)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): Peak (DE)

**Europäische Union**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (EC)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 40 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (EC)

**Österreich**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (AT)

Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (AT)

**Schweiz**



Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (CH)  
Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (CH)

**Luxemburg**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (LU)  
Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 40 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (LU)

**Arbeitsstoff: 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL**

CAS-Nr.: 112-34-5

REACH-Nr.: 01-2119475104-44-XXXX

**Deutschland**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): AGW (DE)  
Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): Peak (DE)

**Europäische Union**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (EC)  
Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (EC)

**Österreich**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (AT)  
Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (AT)

**Schweiz**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (CH)  
Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (CH)

**Luxemburg**

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (LU)  
Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (LU)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz

Korbbrille

Gesichtsschutzschild

Empfohlene Augenschutzfabrikate

DIN EN 166

**Handschutz**

Geeigneter Handschuhtyp

Stulpenhandschuhe

Geeignetes Material

NBR (Nitrilkautschuk)

Butylkautschuk

Durchbruchszeit

120 min.

Dicke des Handschuhmaterials

> 0.6 mm

Empfohlene Handschuhfabrikate

EN ISO 374



Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Konzentrat den Vorschriften entsprechend (AwSV) lagern.

Konzentrat nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Anwendungslösung wenn möglich zurückhalten und nach Verwendung entsorgen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

a) Aggregatzustand	:	Flüssig		
b) Farbe	:	farblos	/	gelb
c) Geruch	:	Glykol, Ether, Tensid		
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	-30°C		EN 1568:2018
e) Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	:	> 100°C		DIN 51751
f) Entzündbarkeit	:	nicht anwendbar		
g) Untere und obere Explosionsgrenzen/Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar		
h) Flammpunkt	:	Kein Flammpunkt bis 100 °C.		
i) Zündtemperatur in °C	:	nicht anwendbar		
j) Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar		
k) pH-Wert	bei °C	20	:	7,5 - 8,5
				DIN 19268
l) Viskosität	bei °C	20	:	< 10 mm²/s
				DIN 51562
	bei °C	-30	:	< 80 mm²/s
				DIN 51562
				Newton
m) Löslichkeit	:	Wasser: vollständig mischbar		OECD 105
n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	:	nicht anwendbar		
o) Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar		
p) Dichte und/oder relative Dichte	bei °C	20	:	1,070 - 1,110 g/ml
				DIN 12791
q) Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar		
r) Partikeleigenschaften	:	nicht anwendbar		

**9.2 Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

a) Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	:	nicht anwendbar
b) Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	:	nicht anwendbar
c) Aerosole	:	nicht anwendbar
d) Oxidierende Gase	:	nicht anwendbar
e) Gase unter Druck	:	nicht anwendbar
f) Entzündbare Flüssigkeiten	:	nicht anwendbar
g) Entzündbare Feststoffe	:	nicht anwendbar
h) Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	:	nicht anwendbar
i) Pyrophore Flüssigkeiten	:	nicht anwendbar



- j) Pyrophore Feststoffe : nicht anwendbar
- k) Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische : nicht anwendbar
- l) Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln : nicht anwendbar
- m) Oxidierende Flüssigkeiten : nicht anwendbar
- n) Oxidierende Feststoffe : nicht anwendbar
- o) Organische Peroxide : nicht anwendbar
- p) Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische : Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes.
- q) Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff : nicht anwendbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

- a) Mechanische Empfindlichkeit : nicht anwendbar
- b) Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT) : nicht anwendbar
- c) Entstehung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische : nicht anwendbar
- d) Pufferkapazität : nicht anwendbar
- e) Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- f) Mischbarkeit : Wasser: vollständig mischbar
- g) Leitfähigkeit : ~ 11400 µS/cm
- h) Ätzwirkung : Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: keine/keiner  
Schwere Augenschädigung/-reizung: keine/keiner
- i) Gasgruppe : nicht anwendbar
- j) Redoxpotenzial : nicht anwendbar
- k) Radikalbildungspotenzial : nicht anwendbar
- l) fotokatalytische Eigenschaften : nicht anwendbar

**Zusätzliche Gefahren**

Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

**Zu vermeidende Stoffe**

- Alkalien (Laugen), konzentriert
- Alkalimetalle
- Säure, konzentriert
- Oxidationsmittel, stark
- Reduktionsmittel, stark
- Säurehalogenide

**10.2 Chemische Stabilität**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: +50°C

**10.5 Unverträgliche Materialien**





Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Pyrolyseprodukte, fluorhaltig  
Fluorierte Kohlenwasserstoffe  
Fluorwasserstoffsäure

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Test wurde mit einer ähnlichen Zubereitung/Mischung durchgeführt.

**a) Akute Toxizität****Akute orale Toxizität**Angaben zur Zubereitung

LD50 > 2000 mg/kg Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

Spezies Ratte

Methode Berechnungsmethode.

Angaben zu Bestandteilen1,2-ETHANDIOL:

LD50 (7d) 2310 mg/kg ==>

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

LD50 (14d) 5530 mg/kg ==>

Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar

Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Die Stoffe sind als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**Akute dermale Toxizität**Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen1,2-ETHANDIOL:

LD50 (14d) > 3500 mg/kg ==>

Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

LD50 (1d) 2764 mg/kg ==>

Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar

Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Die Stoffe sind als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].



Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse  
(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**Akute inhalative Toxizität**

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

LC50 (6h) > 2,5 mg/L ==>

Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Dämpfe entspricht der Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

NOEC (2h) 29 ppm ==>

Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Dämpfe entspricht der Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

**FLUORTENSID:**

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor. Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Die Stoffe sind als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Angaben zur Zubereitung

nicht reizend.

Spezies ---

Methode Berechnungsmethode.

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**FLUORTENSID:**

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**c) Schwere Augenschädigung/-reizung**

Angaben zur Zubereitung

nicht reizend.

Spezies ---

Methode Berechnungsmethode.

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

Verursacht schwere Augenreizung.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)



*FLUORTENSID:*

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:*

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

*1,2-ETHANDIOL:*

nicht sensibilisierend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:*

nicht sensibilisierend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*FLUORTENSID:*

nicht sensibilisierend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:*

nicht sensibilisierend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**e) Keimzellmutagenität**

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

*1,2-ETHANDIOL:*

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:*

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*FLUORTENSID:*

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:*

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**f) Karzinogenität**

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

*1,2-ETHANDIOL:*

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:*

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*FLUORTENSID:*

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

*NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:*

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.





(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**g) Reproduktionstoxizität**

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**FLUORTENSID:**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**FLUORTENSID:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**FLUORTENSID:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**j) Aspirationsgefahr**

Angaben zur Zubereitung



Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**FLUORTENSID:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**FLUORTENSID:**

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**Sonstige Angaben**

Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Akute (kurzfristige) Fischtoxizität**

Angaben zur Zubereitung

Wirkdosis LC50 : > 100 < 1000\* mg/L

Expositionsdauer : 96 h

Spezies : Leuciscus idus (Goldorfe)

Methode : Übertragungsgrundsatz „Im Wesentlichen ähnliche Gemische“.

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

LC50 (96h) > 72860 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

LC50 (96hr) 1300mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

**FLUORTENSID:**

Keine Daten verfügbar

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)



**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

Angaben zur Zubereitung

Wirkdosis EC50 : > 1000\* mg/L  
Expositionsdauer : 48 h  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode : Übertragungsgrundsatz „Im Wesentlichen ähnliche Gemische“.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

EC50 (48h) > 13900 mg/L  
(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

EC50 (48hr) > 1101 mg/L  
(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar  
(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

Angaben zur Zubereitung

Wirkdosis EC50 : > 10 < 100\* mg/L  
Expositionsdauer : 72 h  
Spezies : Scenedesmus subspicatus  
Methode : Übertragungsgrundsatz „Im Wesentlichen ähnliche Gemische“.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

EC50 (96h) > 6500 mg/L; NOEC (96h) 479 mg/L  
(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

EC50 (72h) 1101 mg/L  
(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar  
(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**Verhalten in Kläranlagen**

Angaben zur Zubereitung

Analysemethode : Atmungshemmung von kommunalem Belebtschlamm.  
5000\* mg/L ► Konzentration : 100% Verdünnung : > 200\*  
Methode : Übertragungsgrundsatz „Im Wesentlichen ähnliche Gemische“.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

NOEC (0,5h) > 1995 mg/L  
(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

NOEC (0,5h) 1995 mg/L



(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

**FLUORTENSID:**

Keine Daten verfügbar

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

Das Produkt enthält Fluortenside, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind.

Ein Teil der Komponenten ist schwer biologisch abbaubar.

**Bemerkung**

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten.

Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.

\* Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau**

Angaben zur Zubereitung

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Zusätzliche Hinweise : Das Produkt enthält Fluortenside, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind.

Abbaurrate : > 70%\*

Testdauer : 28 d

Analysemethode : BSB (% des CSB).

Methode : Übertragungsgrundsatz „Im Wesentlichen ähnliche Gemische“.

Typ : Aerobische biologische Behandlung

Angaben zu Bestandteilen

**1,2-ETHANDIOL:**

> 90% (10d) OECD 301A

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:**

92% (28d) OECD 301 E

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

**FLUORTENSID:**

Keine Daten verfügbar

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:**

> 70% (28d) OECD 301

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)**

< 500000\* mg\*O2/L ► Konzentration : 100% Methode DIN EN 38409-H41-1

**Biochemischer Sauerstoffbedarf**

< 400000\* mg\*O2/L ► Konzentration : 100% Methode DIN EN 1899-1 Testdauer 5 d

**BSB5/CSB-Quotient**

80%



\* Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Angaben zu Bestandteilen

##### 1,2-ETHANDIOL:

log Kow -1,36

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

##### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

log Kow < 3

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

##### FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor. Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

##### NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

Es liegen keine Informationen vor. Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

### 12.4 Mobilität im Boden

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Angaben zu Bestandteilen

##### 1,2-ETHANDIOL:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

##### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

##### FLUORTENSID:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

##### NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Angaben zu Bestandteilen

##### 1,2-ETHANDIOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

##### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

##### FLUORTENSID:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.





<p>(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)  <b>NICHT ALS GEFÄHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:</b>          Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.          (Quelle: Sicherheitsdatenblatt)</p>
<p><b>12.7 Andere schädliche Wirkungen</b></p> <p>Das Produkt enthält Fluortenside, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind.</p>

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

<p><b>13.1 Verfahren der Abfallbehandlung</b></p> <p>Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).          Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.</p> <p><b>Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV</b></p> <p><b>Abfallschlüssel Produkt</b></p> <p><b>16</b> ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND  <b>1610</b> Wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung  <b>161001*</b> wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten</p> <p><b>Abfallschlüssel Verpackung</b></p> <p><b>15</b> VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)  <b>1501</b> Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)  <b>150110*</b> Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind</p> <p><b>Bemerkung</b>          Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.          Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.</p>
---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<p><b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b></p> <p>keine/keiner</p>
<p><b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></p> <p>nicht anwendbar</p>
<p><b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></p> <p>Landtransport (ADR/RID)          Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.          Binnenschifftransport (ADN)          Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.          Seeschifftransport (IMDG)          Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.          Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)          Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.</p>
<p><b>14.4 Verpackungsgruppe</b></p> <p>nicht anwendbar</p>
<p><b>14.5 Umweltgefahren</b></p> <p>keine/keiner          Meeresschadstoff : Nein</p>

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

keine/keiner

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 304/2003 des europäischen Parlamentes und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

nicht anwendbar

**PCB-Richtlinie (96/59/EG)**

nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien**

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

**Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)**

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent:: max. 5

**Verordnung (EG) Nr. 842/2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase (Chemikalien-Ozonschichtverordnung)**

nicht anwendbar

**Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 [POP/PFOS-Verordnung]**

Das Produkt erfüllt alle Anforderungen und Grenzwerten dieser EU-Verordnung.

**Verordnung (EU) Nr. 2020/784 [PFOA-Verordnung]**

Das Produkt erfüllt alle Anforderungen und Grenzwerten dieser EU-Verordnung.

**Verordnung (EU) Nr. 2021/1297 [C9-C14-PFCA-Verordnung]**

Das Produkt erfüllt alle Anforderungen und Grenzwerten dieser EU-Verordnung.

**Nationale Vorschriften****Störfallverordnung**

Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß StörfallVO.

**Wassergefährdungsklasse**

schwach wassergefährdend (WGK 1)

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch).

**Anhang Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)**

nicht anwendbar

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**



Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Das im Sicherheitsdatenblatt beschriebene Produkt darf nur zum vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei Übungen sind die Empfehlungen des BMU/LAWA Fachausschusses zu beachten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen: [www.sthamer.com](http://www.sthamer.com)

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

#### **Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- |        |   |
|--------|---|
| H302   | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.                                    |
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.  |
| H373.8 | Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen. |



# Sicherheitsdatenblatt

März 2021

Seite 1 von 5

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und Firmenbezeichnung

### 1.1 Bezeichnung des Stoffes

**Materialname:** MIDEL 7131.  
**EU REACH-Nr.:** 01-2120104110-86-0000.

### 1.2 Identifizierte Verwendungen des Stoffes oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Produkts:** Dielektrische Isolierflüssigkeit  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine

### 1.3 Angaben zum Hersteller des Stoffes bzw. des Gemischs

**Hersteller/Händler:** M&I Materials Ltd., Hibernia Way, Trafford Park, Manchester, M32 0ZD, GB.  
**Tel.:** +44 (0)161 864 5411.  
**Notrufnummer:** +44 (0)161 864 5439.  
**E-Mail:** mideltech@mimaterials.com.

## 2. Mögliche Gefahren

Dieses Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft und dieses Dokument wurde zu Informationszwecken in Übereinstimmung mit der Verordnung 1907 / EC / 2006, Anhang II, in der geänderten Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2015/830, und der OSHA-Gefahrenkommunikationsrichtlinien erstellt.

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder des Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):** Nicht eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):** Kein Symbol oder Signalwort.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3 Stoff

**CAS-Nr.:** 68424-31-7.

**Beschreibung:** Fettsäuren, C5-10 (linear und verzweigt-kettig), gemischte Ester mit Pentaerythritol.

#### Zusammensetzung:

Bestandteil	CAS-Nummer	Inhalt
Fettsäuretetraester	68424-31-7	>99.5%
Leistungssteigernde Additive	Proprietär	<0.5%

Alle Bestandteile sind im TSCA-Bestandsverzeichnis aufgelistet. Die in diesem Produkt verwendeten Additive sind ein Handelsgeheimnis, führen jedoch zu keiner Einstufung des Stoffes als gefährlich.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:** Aufgrund des geringen Dampfdrucks des Stoffes nicht zu erwarten.  
**Haut:** Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Reizungen einen Arzt aufsuchen.  
**Augen:** Mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Reizungen einen Arzt aufsuchen.  
**Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen; einen Arzt aufsuchen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert eintretende Symptome und Wirkungen,

Keine Nebenwirkungen zu erwarten.

# Sicherheitsdatenblatt

März 2021

Seite 2 von 5

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besondere Behandlung erforderlich.

### 5.1 Löschmittel

Kohlendioxid, Trockenpulver, ABF-Schaum oder Wassernebel. Verwenden Sie keine Wasserstrahlen.

### 5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Gemisch selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Keine

### 5.3 Empfehlungen zur Brandbekämpfung

Unter Umständen muss ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Maßnahmen im Notfall

Verschüttetes Produkt stellt eine Rutschgefahr dar. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine Seen, fließende Gewässer, Teiche, Grundwasser oder Böden verunreinigen. Nicht in den Ausguss entleeren. Werden große Mengen des Stoffes verschüttet, das Produkt so weit wie möglich eindämmen und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 6.3 Verfahren und Material zur Eindämmung und Reinigung

Verschüttetes Material mit hygroskopischem Granulat aufsaugen und entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Hinweise zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Augen und längeren Hautkontakt vermeiden.

### 7.2 Spezifische Anforderungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine besondere Behandlung erforderlich.

### 7.3 Spezifische Endnutzungen

Möglichst wenig der Luft aussetzen. Geöffnete Behälter müssen ordnungsgemäß wiederversiegelt werden.

## 8. Expositionsgrenzwerte/ Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Kontrollparameter

Keine relevanten Kontrollparameter.

### 8.2 Expositionsgrenzwerte

Für den Notfall sollten Augenspülungen vorhanden sein.

**Atemschutz:** Bei normalem Gebrauch nicht erforderlich.

**Hautschutz:** Overall tragen.

**Handschutz:** Hände nach dem Gebrauch waschen. Für längeren oder wiederholten Hautkontakt werden Handschuhe empfohlen.

**Augenschutz:** Wenn Spritzer auftreten könnten, eine Schutzbrille tragen.

## Sicherheitsdatenblatt

März 2021

Seite 3 von 5

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Informationen zu physikalischen und chemischen Haupteigenschaften

**Aussehen:** Blassgelbe Flüssigkeit.  
**Geruch:** Leicht süßlich.  
**pH:** Nicht zutreffend.  
**Gefrierpunkt:** -56°C.  
**Siedepunkt/-bereich:** >300°C.  
**Flammpunkt:** 260°C (geschlossener Tiegel).  
**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Nicht entflammbar.  
**Oberer/unterer Brennpunkt oder Explosionsgrenzen:** Keine Angaben verfügbar.  
**Dampfdruck:** <0,001Pa bei 20°C.  
**Dampfdichte:** Nicht zutreffend.  
**Relative Dichte:** 0,97 bei 20°C.  
**Wasserlöslichkeit:** <1 mg/l.  
**Löslichkeit:** Nicht zutreffend.  
**Verteilungskoeffizient:**  $\log P_{ow}$ : >10.  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Selbstentzündung zu erwarten.  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Angaben verfügbar.  
**Viskosität:** 29mm<sup>2</sup>/s bei 40°C.  
**Explosive Eigenschaften:** Nicht explosiv.  
**Oxidierende Eigenschaften:** Nicht oxidierend.

#### 9.2 Sonstige Angaben

Nicht zutreffend.

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen >250°C.

#### 10.5 Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxidationsmittel.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Wahrscheinliche Expositionswege:** Die Haut und Augen sind die wahrscheinlichsten Expositionswege. Versehentliches Verschlucken ist möglich. Einatmen ist nicht als wesentlicher Expositionsweg anzusehen.

**Akute orale Toxizität:** Geringe Toxizität: LD50 >2000mg/kg, OECD 401.

**Akute dermale Toxizität:** Geringe Toxizität zu erwarten: LD50 >2000mg/kg, OECD 402.

**Akute Toxizität bei Einatmen:** Aufgrund der geringen Flüchtigkeit ist ein Einatmen

## Sicherheitsdatenblatt

März 2021

Seite 4 von 5

### 12. Umweltbezogene Angaben

unwahrscheinlich.

**Hautätzende Wirkung/Reizung:** Nicht hautreizend, OECD 404.

**Augenkorrosion/Reizung:** Keine Augenreizung, OECD 405.

**Reizung oder Sensibilisierung der Haut:** Nicht hautsensibilisierend, OECD 406.

**Aspirationsgefahr:** Nicht als Aspirationsgefahr anzusehen.

**Krebserzeugende/erbgutverändernde Wirkung:** Nicht als erbgutverändernd oder karzinogen anzusehen. Dieses Produkt wird gemäß IARC, ACGIH, NTP oder OSHA nicht als karzinogen angesehen.

Bei ordnungsgemäßigem Gebrauch und Entsorgung ist keine Umweltbelastung zu erwarten. Ökotoxikologische Wirkungen basieren auf der Kenntnis ähnlicher Stoffe.

#### 12.1 Toxizität

Salmo Gairdneri LC50 (96h), OECD 203: >1000mg/l.

Daphnia Magna EI50 (48h), OECD 202: >1000mg/l.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kein Bioakkumulationspotenzial.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Geringe Mobilität im Boden.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt entspricht nicht den Toxizitätskriterien, dies muss ausführlicher geprüft werden. Es wird nicht als PBT- oder vPvB-Stoff angesehen.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine anderen schädlichen Wirkungen zu erwarten.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt und Verpackung müssen gemäß lokalen und nationalen Vorschriften entsorgt werden. Kann verbrannt werden. Nicht verbrauchtes Produkt kann zur Rückgewinnung zurückgegeben werden.

### 14. Angaben zum Transport

Nicht als gefährlich eingestuft gemäß Vorschriften für den Luft- (ICAO/IATA), See- (IMDG), Straßen- (ADR) oder Schienenverkehr (RID)

#### 14.1 UN-Nummer

Nicht relevant.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Nicht relevant.

#### 14.3 Transportgefahrenklasse

Nicht relevant.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht relevant.

## Sicherheitsdatenblatt

März 2021

Seite 5 von 5

### 15. Rechtsvorschriften

#### 14.5 Umweltgefährdung

Nicht relevant.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant.

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Das Produkt ist nicht genehmigungspflichtig gemäß REACH.

Alle Bestandteile werden im TSCA Inventory (TSCA-Bestandsverzeichnis) aufgeführt. Dieses Produkt ist als allgemein wassergefährdend (awg) bewertet, gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), April 2017.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Sicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### 16. Sonstige Angaben

Erstellt nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang II, geändert durch Verordnung (EG) Nr. 2015/830 und den OSHA-Gefahrenkommunikationsnormen.

#### 16.1 Änderungen seit der letzten Ausgabe:

Abschnitte 2 und 16: Aktualisierung der Vorschriften, auf die verwiesen wird.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben sind nach unserem besten Wissen und Informationsstand bei Drucklegung korrekt. Das Sicherheitsdatenblatt soll das Produkt nur in Bezug auf die Arbeitsschutz- und Umweltaanforderungen beschreiben und sollte nicht als Gewährleistung spezifischer Produktmerkmale angesehen werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 1 von 11

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: NYROSTEN N 113 (AEROSOL)  
Druckgaspackungen 500 ml

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Allgemeine Verwendung: Drahtseilpflegemittel

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: NYROSTEN Korrosionsschutzmittel GmbH + Co.  
Straße/Postfach: Marktweg 71  
PLZ, Ort: 47608 Geldern  
Deutschland  
WWW: www.nyrosten.de  
E-Mail: info@nyrosten.de  
Telefon: +49 (0) 2831 9245-6  
Telefax: +49 (0) 2831 89793  
Auskunft gebender Bereich:  
Dr. Edgar Schöps,  
Telefon: +49 (0) 2831 9245-6, E-Mail: msds@nyrosten.de

#### 1.4 Notrufnummer

Telefon: +49 (0) 2831 9245-6  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
STOT RE 1; H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Aquatic Chronic 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

**Gefahr**

Gefahrenhinweise:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 2 von 11

Sicherheitshinweise:	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
	P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
	P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
	P260	Aerosol nicht einatmen.
	P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält: Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) (Benzol-Gehalt < 0,1%).

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.  
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.  
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Wirkstoffgemisch mit Treibgas (Dimethylether).

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
REACH 01-2119473977-17-xxxx EG-Nr. 919-164-8 CAS -	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) (Benzol-Gehalt < 0,1%)	30 - 40 %	STOT RE 1; H372. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 3; H412. (EUH066).
REACH 01-2119972699-13-xxxx EG-Nr. 265-205-1 CAS 64743-00-6	Kohlenwasserstoffwachs (Erdöl), oxidiert	< 3 %	Eye Irrit. 2; H319.
REACH 01-2119527859-22-xxxx EG-Nr. 271-781-5 CAS 68608-26-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze	< 2 %	Eye Irrit. 2; H319.
REACH 01-2119472128-37-xxxx EG-Nr. 204-065-8 CAS 115-10-6	Dimethylether	10 - 30 %	Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 3 von 11

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
- Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen; falls erforderlich, Gerätebeatmung bzw. Sauerstoffzufuhr. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.  
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.  
Bei größeren Bränden: Wassersprühstrahl oder alkoholbeständiger Schaum.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasservollstrahl.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.  
Ferner können entstehen: Spuren von unvollständig verbrannten Kohlenwasserstoffen, Schwefelverbindungen, Natriumverbindungen, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.
- Zusätzliche Hinweise: Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.  
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.  
Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.  
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 4 von 11

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Substanzkontakt vermeiden. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Zusätzliche Hinweise:

Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Frost schützen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Vor Feuchtigkeit schützen. Behälter aufrecht lagern.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 5 von 11

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie leichtentzündlichen Feststoffen zusammen lagern.  
Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse: 2B = Aerosole

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
-	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) (Benzol-Gehalt < 0,1%)	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	100 mg/m <sup>3</sup> (C9-C14 Aromaten)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	50 mg/m <sup>3</sup> (C9-C14 Aromaten)
115-10-6	Dimethylether	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	15200 mg/m <sup>3</sup> ; 8000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1900 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm
		Europa: IOELV: TWA	1920 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm

DNEL/DMEL: Angabe zu Dimethylether:  
DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ, systemisch: 1894 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ, systemisch: 471 mg/m<sup>3</sup>

PNEC: Angabe zu Dimethylether:  
PNEC Wasser (Süßwasser): 0,155 mg/L  
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,016 mg/L  
PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 1,549 mg/L  
PNEC Kläranlage: 160 mg/L  
PNEC Sediment (Süßwasser): 0,681 mg/kg dw  
PNEC Sediment (Meerwasser): 0,069 mg/kg dw  
PNEC Boden: 0,045 mg/kg dwt

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 6 von 11

- Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
- Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
- Körperschutz:** Flammhemmende antistatische und chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.
- Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen:** Form: Aerosol, flüssig  
Farbe: grün-braun
- Geruch:** produktspezifisch
- Geruchsschwelle:** Keine Daten verfügbar
- pH-Wert:** Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Keine Daten verfügbar
- Siedebeginn und Siedebereich:** nicht anwendbar
- Flammpunkt/Flammpunktbereich:** nicht anwendbar
- Verdampfungsgeschwindigkeit:** Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit:** Extrem entzündbares Aerosol.
- Explosionsgrenzen:** UEG (Untere Explosionsgrenze): nicht anwendbar  
OEG (Obere Explosionsgrenze): nicht anwendbar
- Dampfdruck:** Keine Daten verfügbar
- Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar
- Dichte:** bei 20 °C: 0,818 g/mL
- Wasserlöslichkeit:** unlöslich
- Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:** Keine Daten verfügbar
- Selbstentzündungstemperatur:** nicht selbstentzündlich
- Zersetzungstemperatur:** Keine Daten verfügbar
- Viskosität, kinematisch:** Keine Daten verfügbar
- Explosive Eigenschaften:** Behälter steht unter Druck. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Oxidierende Eigenschaften:** brandfördernd bei Erhitzung

### 9.2 Sonstige Angaben

- Zündtemperatur:** nicht anwendbar
- Weitere Angaben:** Doseninnendruck bei 50 °C: Maximum 2/3 Prüfdruck.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 7 von 11

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Frost schützen. Vor Feuchtigkeit schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei starker Erhitzung: Spuren von unvollständig verbrannten Kohlenwasserstoffen, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT RE 1; H372 = Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 8 von 11

Sonstige Angaben: Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) (Benzol-Gehalt < 0,1%):  
LD50 Ratte, oral: > 6.300 mg/kg  
LD50 Kaninchen, dermal: > 3.150 mg/kg  
LC50 Ratte, inhalativ: > 6,5 mg/L/4h  
Angabe zu Dimethylether:  
LC50 Ratte, inhalativ: 16,4 Vol-%/4h

### Symptome

Bei Einatmen: Das Produkt beeinflusst das zentrale Nervensystem.  
Nach Augenkontakt: Reizwirkung möglich.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) (Benzol-Gehalt < 0,1%):  
Daphnientoxizität:  
EL50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 10 - 22 mg/L/48h  
LOE Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,203 mg/L/21d  
Algentoxizität:  
EL50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): 10 - 100 mg/L/72h  
Fischtoxizität:  
LL50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 10 - 100 mg/L/96h

Wassergefährdungsklasse:  
2 = deutlich wassergefährdend

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:  
Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04\* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 9 von 11

Empfehlung: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Sonderabfall.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

### Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 04 = Verpackungen aus Metall  
Empfehlung: Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Vorsicht mit entleerten Gebinden.  
Bei Entzündung Explosion möglich.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
UN 1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN  
IMDG: UN 1950, AEROSOLS  
IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, flammable

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F  
IMDG: Class 2, Subrisk -, see SP63  
IATA-DGR: Class 2.1



### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR:  
entfällt  
IMDG: -

### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR: UN-Nummer UN 1950  
RID: Gefahrunummer 23, UN-Nummer UN 1950  
Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Mengen: 1 L  
EQ: E0  
Verpackung - Anweisungen: P207 LP200  
Verpackung - Sondervorschriften: PP87 RR6 L2  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP9  
Tunnelbeschränkungscode: D

#### Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Mengen: 1 L  
EQ: E0  
Ausrüstung erforderlich: PP - EP - A  
Lüftung: VE01, VE04

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 10 von 11

### Seeschiffstransport (IMDG)

EmS: F-D, S-U  
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Begrenzte Mengen: See SP277  
Freigestellte Mengen: E0  
Verpackung - Anweisungen: P207, LP200  
Verpackung - Vorschriften: PP87, L2  
IBC - Anweisungen: -  
IBC - Vorschriften: -  
Tankanweisungen - IMO: -  
Tankanweisungen - UN: -  
Tankanweisungen - Vorschriften: -  
Stauung und Handhabung: SW1 SW22  
Trennung: SG69  
Eigenschaften und Bemerkung: -  
Trenngruppe: none

### Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Flamm. gas  
Freigestellte Menge Kodierung: E0  
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:  
Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G  
Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg  
Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg  
Sondervorschriften: A145 A167 A802  
Emergency Response Guide-Code (ERG): 10L

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 2B = Aerosole  
Wassergefährdungsklasse: 2 = deutlich wassergefährdend  
Störfallverordnung: 1.2.3.1 P3a  
Technische Anleitung Luft: Abschnitt 5.2.5  
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

#### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):  
63,25 Gew.-% = 530 g/L  
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:  
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## NYROSTEN N 113 (AEROSOL)

Materialnummer N113

Überarbeitet am: 2.7.2018  
Version: 8

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.7.2018  
Seite: 11 von 11

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H220 = Extrem entzündbares Gas.
- H222 = Extrem entzündbares Aerosol.
- H229 = Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H280 = Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
- H372 = Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Literatur:

- BG RCI:
  - Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'
  - Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen:

- Änderung in Abschnitt 2: Einstufung, Kennzeichnung
- Änderung in Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen
- Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 31.10.2012

#### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.



Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022  
Revisionsnummer: 2.00  
Seite 1 von 14

## EG-SICHERHEITSDATENBLATT

<b>ABSCHNITT 1</b>	<b>BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS</b>
--------------------	--

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

### 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBIL SHC GREASE 460 WT  
**Produktbeschreibung:** Synthesegrundstoffe und Additive  
**Produktschlüssel:** 2015A0209710, 643932-00

### 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Fett

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine, wenn nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben.

### 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ExxonMobil Petroleum & Chemical BV  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 Antwerpen  
Belgien

<b>Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):</b>	0800 7522584
<b>Telefonnummer des Lieferanten:</b>	0800 7522584
<b>Sicherheitsdatenblatt Internetadresse:</b>	<a href="http://www.msds.exxonmobil.com">www.msds.exxonmobil.com</a>
<b>E-Mail (Kontakt für MSDS):</b>	<a href="mailto:SDS.DE@EXXONMOBIL.COM">SDS.DE@EXXONMOBIL.COM</a>
<b>Lieferant/ Registrant:</b>	(BE) +32 3 790 3111

### 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:** + (49)-69643580409 (CHEMTREC)  
**Toxzentrum:** 030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

<b>ABSCHNITT 2</b>	<b>MÖGLICHE GEFAHREN</b>
--------------------	--------------------------

### 2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
 Überarbeitet am: 22. Dezember 2022  
 Revisionsnummer: 2.00  
 Seite 2 von 14

## 2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrenhinweise

Ergänzende:

EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH208: Enthält: 5-NONYL-SALICYLALDOXIM, ALKENYLBERNSTEINSÄUREANHYDRID Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3. ANDERE GEFAHREN

#### Physikalische-chemische Gefahren:

Keine bedeutenden Gefahren.

#### Gesundheitsgefahren:

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

#### Umweltgefahren:

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

#### Endokrinschädigende Eigenschaften:

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### 3.2. GEMISCHE

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

#### Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung#	Konzentration *	GHS/CLP Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs
2-HYDROXY-5-NONYL(VERZWEIGT)-BENZALDEHYDOXIM	174333-80-3	605-717-8	01-2119486798-12	0.1 - < 0.3%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 10), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 10), Repr. 1B H360D, Repr. 1B H360F, Skin Sens. 1A	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 10) .25875% ≤ C ≤ 100%, Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 10) .25875% ≤ C ≤

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 22. Dezember 2022

Revisionsnummer: 2.00

Seite 3 von 14

					H317, Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318	100%, Skin Sens. 1A H317 .25875% ≤ C ≤ 100%
ALKENYLBERN STEINSÄUREAN HYDRID	19780-11-1	243-296-9	01-2119980547-24	0.1 - < 1%	Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1A H317	Skin Sens. 1A H317 .5175% ≤ C ≤ 100%
DILITHIUM ADIPAT	18621-94-8	242-449-7	01-2120116611-70	1 - < 5%	[Aquatic Acute 3 H402], Acute Tox. 4 H302	-
LITHIUMHYDRO XID- MONOHYDRAT	1310-65-2	215-183-4	01-2119560576-31	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314	-

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Unter normalen beabsichtigten Gebrauchsbedingungen wird von diesem Material keine Gefahr durch Einatmen erwartet.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung entfernen. Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

#### AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

### 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und andere Auswirkungen auf das ZNS. Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

### 4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022  
Revisionsnummer: 2.00  
Seite 4 von 14

## BEHANDLUNG

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. LÖSCHMITTEL

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wasserdampf, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

### 5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Aldehyde, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst, Schwefeloxide

### 5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschließlich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wasserdampf dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

## ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt [Verfahren]:** >204°C (400°F) [Schätzung für Öl, ASTM D-92 (COC)]

**Obere/Untere Flammpunktgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

#### BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

### 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

### 6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
 Überarbeitet am: 22. Dezember 2022  
 Revisionsnummer: 2.00  
 Seite 5 von 14

**Freisetzung zu Land:** Verschüttetes Material mit Schaufeln in einen geeigneten Behälter zum Recycling oder zur Entsorgung füllen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche abschöpfen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

**6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE**  
 siehe Abschnitte 8 und 13

**ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG**

Allen persönlichen Kontakt vermeiden. Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden.

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist kein statischer Akkumulator.

**7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN**

Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.

**7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN**

Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

**ABSCHNITT 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1. STEUERPARAMETER**

**EXPOSITIONSGRENZWERTE**

**Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)**

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm		Hinweis	Quelle
LITHIUMHYDROXID-MONOHYDRAT		Spitzengrenzwert	1 mg/m <sup>3</sup>		OARS WEEL

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

**8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG**

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 22. Dezember 2022

Revisionsnummer: 2.00

Seite 6 von 14

---

## TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

## PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen und mit ausreichender Belüftung ist normalerweise keine Schutzkleidung erforderlich.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Es werden chemikalienbeständige Handschuhe empfohlen. Nitril, Minimum 0.38 mm Dicke oder vergleichbares Schutzbarrieren-Material mit einem hohen Leistungsniveau für kontinuierliche Kontaktbedingungen, Permeationsdurchbruchzeit von mindestens 480 Minuten in Übereinstimmung mit den CEN Standards EN 420 und EN 374.

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:

Es wird chemikalien-/ölbeständige Kleidung empfohlen.

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022  
Revisionsnummer: 2.00  
Seite 7 von 14

Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** fest  
**Form:** Semi-Fluid  
**Farbe:** Rot  
**Geruch:** charakteristisch  
**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden  
**Schmelzpunkt / Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden / Keine Daten vorhanden  
**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 316°C (600°F) [Geschätzt]  
**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Technisch nicht durchführbar  
**Untere und obere Explosionsgrenze:** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden      Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
**Flammpunkt [Verfahren]:** >204°C (400°F) [Schätzung für Öl, ASTM D-92 (COC)]  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar  
**Kinematische Viskosität:** 460 cSt (460 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C | >16 cSt (16 mm<sup>2</sup>/sec) bei 100°C [Testmethode nicht verfügbar]  
**Löslichkeit:** Vernachlässigbar  
**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient):** Technisch nicht durchführbar  
**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Geschätzt]  
**Relative Dichte (bei 15 °C):** 0.9 [Testmethode nicht verfügbar]  
**Relative Dampfdichte (Luft = 1):** Keine Daten vorhanden  
**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Keine Daten vorhanden  
**Explosionsfähigkeit:** Keine  
**Oxidierende Eigenschaften:** Keine  
**Partikeleigenschaften**  
**Partikelgröße (Median):** Keine Daten vorhanden

### 9.2. SONSTIGE ANGABEN

Keine

#### 9.2.1. ANGABEN ÜBER PHYSIKALISCHE GEFAHRENKLASSEN

Keine Daten vorhanden

#### 9.2.2. SONSTIGE SICHERHEITSMERKMALE KENNGRÖßEN

Keine Daten vorhanden

Bemerkung: Die meisten der oben genannten physikalischen Eigenschaften beziehen sich auf den Ölbestandteil des

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
 Überarbeitet am: 22. Dezember 2022  
 Revisionsnummer: 2.00  
 Seite 8 von 14

Produktes.

<b>ABSCHNITT 10</b>	<b>STABILITÄT UND REAKTIVITÄT</b>
---------------------	-----------------------------------

- 10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.
- 10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
- 10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
- 10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.
- 10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel
- 10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

<b>ABSCHNITT 11</b>	<b>ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE</b>
---------------------	--------------------------------

**11.1. ANGABEN ZU DEN GEFAHRENKLASSEN IM SINNE DER VERORDNUNG (EG) NR. 1272/2008**

<b>Gefahrenklasse</b>	<b>Schlussfolgerung/Anmerkungen</b>
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Sensibilisierung</b>	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf Testdaten für das Material. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 406/429
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebsverursachend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.



Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 22. Dezember 2022

Revisionsnummer: 2.00

Seite 9 von 14

<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Enthält einen Stoff, der reproduktionstoxisch wirken kann. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

## TOXIZITÄT DER STOFFE

NAME	AKUTE TOXIZITÄT
DILITHIUM ADIPAT	Orale Letalität: LD50 1098 mg/kg (Ratte)

## 11.2. ANGABEN ÜBER SONSTIGE GEFAHREN

### 11.2.1 ENDOKRINSCHÄDIGENDE EIGENSCHAFTEN

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften für die menschliche Gesundheit.

### 11.2.2 SONSTIGE ANGABEN

#### Vom Produkt:

Basierend auf Tests mit der Komponente oder ähnlichen Formulierungen wird nicht erwartet, dass die Konzentration der Komponenten in dieser Formulierung eine Sensibilisierung der Haut hervorruft..

#### Enthält:

Ausgangsöle, synthetisch:

Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch.

Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.

## ABSCHNITT 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes sowie für ähnliche Produkte durch die Anwendung von Übertragungsgrundsätzen (Bridging Principles) zur Verfügung stehen.

### 12.1. TOXIZITÄT

Produkt -- Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.

### 12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT Nicht bestimmt.

### 12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL Nicht bestimmt.

### 12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 22. Dezember 2022

Revisionsnummer: 2.00

Seite 10 von 14

### 12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)

Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

### 12.6. ENDOKRINSCHÄDIGENDE EIGENSCHAFTEN

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften für die Umwelt.

### 12.7. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

## UMWELTDATEN

### Ökotoxizität

Test	Dauer	Organismenart	Testergebnisse
Wasser- - Akute Toxizität	96 Stunde(n)	Brachydanio rerio	NOELR 103 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Akute Toxizität	48 Stunde(n)	Ceriodaphnia dubia	EL50 105 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Akute Toxizität	72 Stunde(n)	Pseudokirchneriella subcapitata	ErL50 105 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Chronische Toxizität	28 Tag(e)	Brachydanio rerio	NOELR 1.2 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Chronische Toxizität	6 Tag(e)	Ceriodaphnia dubia	NOELR 1.1 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Chronische Toxizität	72 Stunde(n)	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 105 mg/l: Daten für das Material

## ABSCHNITT 13

## HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

### 13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird.

**Europäischer Abfallschlüssel:** 12 01 12\*

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt als gefährlicher Abfall entsprechend der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 20 dieser Richtlinie gilt.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022  
Revisionsnummer: 2.00  
Seite 11 von 14

**Entsorgung ungereinigter Leergebinde:** Recycling- und Abfallwirtschaftsgesetz

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. **BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.**

**ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**LANDWEG (ADR/RID): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

**BINNENGEWÄSSER (ADN): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschifftransport.

**SEEWEG (IMDG): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschifftransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**  
**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

**ABSCHNITT 15 VORSCHRIFTEN**

**RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN**

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen. :**  
IECSC, ISHL, TCSI, TSCA

**Besondere Fälle:**

Verzeichnis	Status
AIIC	Beschränkung bei Anwendung
KECI	Beschränkung bei Anwendung
NDSL	Beschränkung bei Anwendung

**15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH**

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022  
Revisionsnummer: 2.00  
Seite 12 von 14

---

**Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:**

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ... und Änderungen dazu]  
96/82/EG erweitert durch 2003/105/EC [... zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen]. Produkt enthält einen Stoff, der unter die in Anhang I genannten Kriterien fällt. Weitere Einzelheiten zu den Anforderungen, die sich auf das am Standort zu lagernde Produktvolumen beziehen, sind der Richtlinie zu entnehmen.  
1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

**REACH Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von gefährlichen Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen (Anhang XVII):**

Die folgenden Einträge aus Anhang XVII können für dieses Produkt berücksichtigt werden:

None

**PRODUKTREGISTRIERUNG:****Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:**

Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 2: deutlich wassergefährdend (gem. AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

**Weitere deutsche Bestimmungen:** Die Bestimmungen der AwSV, sowie gegebenenfalls die Anlagenverordnung (VAwS) der Länder, sind beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten.

**Technische Anleitung - Luft (TA-Luft):** Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

**15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG**

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

**ABSCHNITT 16****SONSTIGE ANGABEN**

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

**Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):**

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 22. Dezember 2022

Revisionsnummer: 2.00

Seite 13 von 14

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC	Flüchtige Organische Verbindungen
AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
AIHA WEEL	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

#### **ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

Acute Tox. 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken; Akute Toxizität, oral, Kat  
Skin Corr. 1B H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden; Hautätzend/Hautreizend, Kat 1B  
Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2  
Skin Sens. 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen; Sensibilisierung der Haut, Kat  
Eye Dam. 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat  
Eye Irrit. 2 H319: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat  
Repr. 1B H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen; Reproduktionstoxizität, Kat 1B (Entwicklung)  
Repr. 1B H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Reproduktionstoxizität, Kat 1B (Fruchtbarkeit)  
Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat  
[Aquatic Acute 3 H402]: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat  
Aquatic Chronic 1 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

#### **DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

Zusammensetzung: Liste der Bestandteile für REACH Information wurde geändert.  
Zusammensetzung: Konzentration Fußnote Information wurde ergänzt.  
Abschnitt 9 Partikelgröße (Median) Information wurde ergänzt.  
Abschnitt 9: Erstarrungspunkt C (F) Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 9: Schmelzpunkt C (F) Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 11 EU Annex II Daten endokrine Disruptoren Information wurde ergänzt.  
Abschnitt 12 EU Annex II Daten endokrine Disruptoren Information wurde ergänzt.  
Abschnitt 13: Europäischer Abfallschlüssel - Gefahrenhinweis Information wurde geändert.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 22. Dezember 2022

Revisionsnummer: 2.00

Seite 14 von 14

---

Abschnitt 2 EU Annex II Daten endokrine Disruptoren Information wurde ergänzt.

Abschnitt 9 Schmelz- und Gefrierpunkt Information wurde ergänzt.

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigefügt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

---

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: C

DGN: 7079855XDE (1012605)

---

Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren und Umweltgefahren nicht klassifiziert. Ein Expositionsszenario wird nicht benötigt. Das Sicherheitsdatenblatt übermittelt die geeigneten Risikomanagementmaßnahmen.

<b>ANHANG</b>
---------------

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N 45%

Überarbeitet am: 20.03.2020

Materialnummer: 11386-0029

Seite 2 von 9

### Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) gekennzeichnet.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT-Substanzen.

PED Kategorie Gruppe 2.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes / verschüttetes Produkt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Wässrige Lösung.

Gemisch aus den angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil		
	EG-Nr.			
	Index-Nr.			
	REACH-Nr.			
	GHS-Einstufung			
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	< 50 %		
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen. Augenärztliche Behandlung.

#### Nach Verschlucken

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung für mindestens 48 Stunden.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Nieren, oral)  
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N 45%

Überarbeitet am: 20.03.2020

Materialnummer: 11386-0029

Seite 3 von 9

### **Geeignete Löschmittel**

Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wassersprühstrahl.

### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand kann entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen. Dämpfe/Gase mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser auffangen, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

#### **Verfahren**

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

#### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Aerosolbildung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken aufbewahren.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N 45%

Überarbeitet am: 20.03.2020

Materialnummer: 11386-0029

Seite 4 von 9

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(l)	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)  
Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

#### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)  
Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm), Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm).  
Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchbruchzeiten unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz wie mechanische Belastung und Kontaktdauer.

#### Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530)

#### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig  
Farbe: Gelb, klar  
Geruch: Geruchlos  
pH-Wert (bei 20 °C): 8 - 10

#### Zustandsänderungen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N 45%

Überarbeitet am: 20.03.2020

Materialnummer: 11386-0029

Seite 5 von 9

Schmelzpunkt:	ca. - 30 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	105 °C
Flammpunkt:	> 111 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden
Zündtemperatur:	> 410 °C
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten vorhanden

### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 20 °C)	0,1 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,065 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Vollkommen mischbar

### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient:	Keine Daten vorhanden
Dyn. Viskosität:	Keine Daten vorhanden
Kin. Viskosität:	Keine Daten vorhanden

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine ungewöhnliche Reaktivität bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Bei Gebrauch Bildung explosiver/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand kann entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N 45%

Überarbeitet am: 20.03.2020

Materialnummer: 11386-0029

Seite 6 von 9

### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### ATEmix berechnet

ATE (oral) 1169,6 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)					
	oral	LD50 mg/kg	5840	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	9530	Kaninchen		

### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Ethandiol (vgl. Glykol))

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Keine Daten vorhanden

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	40761	96 h	Oncorhynchus mykiss	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	41100	48 h	Daphnia magna	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethandiol (vgl. Glykol):

Leicht biologisch abbaubar. (OECD 301E /EEC 84/449 C3)

Eliminationsgrad: > 70% (DOC Zahn-Wellens-Test), > 99% (21d; Modif. Sturm-Test).

CSB: 1,29 g O2/g

BSB5: 0,81 g O2/g

BSB/CSB: 63%

DOC: 90-100% (10 Tage)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf ein Bioakkumulationspotential.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N 45%

Überarbeitet am: 20.03.2020

Materialnummer: 11386-0029

Seite 7 von 9

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	-1,36

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlungen zur Entsorgung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

#### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Reinigungsmittel: Wasser

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Binnenschifftransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N 45%

Überarbeitet am: 20.03.2020

Materialnummer: 11386-0029

Seite 8 von 9

### Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 42,75 % (455,288 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 105

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

-

### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

(Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

IMDG-Code: International Maritime Code for Dangerous Goods (Die Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## GLYKOSOL N 45%

Überarbeitet am: 20.03.2020

Materialnummer: 11386-0029

Seite 9 von 9

GHS: Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

- H302                      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H373                      Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.  
Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.  
Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.  
Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.  
(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen:** Schmierstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller / Lieferant

Fuchs Schmierstoffe GmbH  
Friesenheimer Str. 19  
68169 Mannheim

Telefon:

+49 621 3701-0 (ZENTRALE)

Fax:

+49 621 3701-570

#### Kontaktperson:

Fuchs Schmierstoffe GmbH Abteilung Produktsicherheit

Telefon:

+49 621 3701-1333

Fax:

+49 621 3701-7303

E-Mail:

produktsicherheit-FS@fuchs.com

### 1.4 Notrufnummer:

+49 621 3701-1333 / +49 621 3701-0 (Mo-Do 8-17, Fr 8-16)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) als gefährlich eingestuft und gekennzeichnet.

#### Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

##### Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Gefahrenübersicht

**Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Erstellt Am: 30.10.2013

Überarbeitet Am: 02.12.2019

Druckdatum: 03.12.2019

Ersteldatum: 09.08.2024 Version: 3.07.06.2024 Erstellt mit: ELiA-2.8-b5

Version: 3.0

SDS\_DE - DE - 000000000034585

144/236  
1/10



**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

**Gefahrenhinweis(e):** H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention:** P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Entsorgung:** P501: Inhalt/Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlung und Entsorgungseinrichtung zuführen.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett**

EUH208: Enthält: organ. Polysulfid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren:** Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Allgemeine Information:** Zubereitung aus Syntheseölen mit Additiven.

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Konzentration *	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
organ. Polysulfid	EINECS: 273-103-3	0,25 - <1,00%	01-2119540515-43	

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

**Klassifizierung**

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Klassifizierung
organ. Polysulfid	EINECS: 273-103-3	CLP: Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410, Skin Sens. 1B;H317; M-Faktor (aquatic acute): 1; M-Faktor (aquatic chronic): 1

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeines:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

<b>Einatmen:</b>	Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
<b>Augenkontakt:</b>	Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.
<b>Hautkontakt:</b>	Mit Wasser und Seife waschen.
<b>Verschlucken:</b>	Mund gründlich spülen.
<b>4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:</b>	Kann Haut- und Augenreizungen bewirken.
<b>4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material wie Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder oder Sägemehl aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Aerosolbildung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind zu beachten. Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** Nicht anwendbar
- Lagerklasse:** 10, Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Allgemeine Information:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

<b>Augen-/Gesichtsschutz:</b>	Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Schutzbrille/Gesichtsschutz wird empfohlen. Bei Spritzgefahr Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen.
<b>Hautschutz</b>	
<b>Handschutz:</b>	Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR). Mind. Durchbruchzeit: $\geq 480$ min Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,38$ mm
	Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.
<b>Andere:</b>	Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
<b>Atemschutz:</b>	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.
<b>Thermische Gefahren:</b>	Nicht bekannt.
<b>Hygienemaßnahmen:</b>	Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.
<b>Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen**

<b>Aggregatzustand:</b>	flüssig
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	Hellgelb
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar
<b>Gefrierpunkt:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Siedepunkt:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Flammpunkt:</b>	$> 260$ °C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosionsgrenze - obere (%)-:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosionsgrenze - untere (%)-:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdichte (Luft=1):</b>	Auf Gemische nicht anwendbar

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

<b>Dichte:</b>	0,85 g/ml (15,00 °C)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Nicht wasserlöslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>- log Pow:</b>	
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	220 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Daten vor.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

###### Akute Toxizität

###### Verschlucken

###### Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

###### Hautkontakt

###### Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

###### Einatmen

###### Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

###### Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

**Schwere Augenschädigung/-Reizung:**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:**

**Produkt:** Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Andere Schädliche Wirkungen:**

Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Wirbellose Wassertiere**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

organ. Polysulfid

EC50 (Wasserfloh, 48 h): 0,24 mg/l (OECD 202)

**Chronische Toxizität-**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

**Toxizität bei Wasserpflanzen**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

organ. Polysulfid

LC 50 (Alge, 72 h): 0,838 mg/l (OECD 201)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden:

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

### 12.6 Andere Schädliche Wirkungen:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Wassergefährdungsklasse (WGK):

WGK 1: schwach wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Allgemeine Information:

Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

#### Entsorgungsmethoden:

Bei Einleitung, Behandlung und Entsorgung alle zutreffenden abfallrechtlichen Vorschriften einhalten.

#### Europäische Abfallcodes

13 02 06\*: synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR/RID

- |  |                |
|--|----------------|
| 14.1 UN-Nummer:                                      | —              |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:           | —              |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                        |                |
| Klasse:  | Kein Gefahrgut |
| Etikett(en):   | —              |
| Gefahr Nr. (ADR):                                    | —              |
| Tunnelbeschränkungscode:                             | —              |
| 14.4 Verpackungsgruppe:                              | —              |
| 14.5 Umweltgefahren:                                 | —              |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | —              |

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

#### ADN

- |  |                |
|--|----------------|
| 14.1 UN-Nummer:                                      | –              |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:           | –              |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                        |                |
| Klasse:  | Kein Gefahrgut |
| Etikett(en):   | –              |
| 14.3 Verpackungsgruppe:                              | –              |
| 14.5 Umweltgefahren:                                 | –              |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | –              |

#### IMDG

- |  |                |
|--|----------------|
| 14.1 UN-Nummer:                                      | –              |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:           | –              |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                        |                |
| Klasse:  | Kein Gefahrgut |
| Etikett(en):   | –              |
| EmS-Nr.:   | –              |
| 14.3 Verpackungsgruppe:                              | –              |
| 14.5 Umweltgefahren:                                 | –              |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | –              |

#### IATA

- |  |                |
|--|----------------|
| 14.1 UN-Nummer:                                      | –              |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:              | –              |
| 14.3 Transportgefahrenklassen:                       |                |
| Klasse:  | Kein Gefahrgut |
| Etikett(en):   | –              |
| 14.4 Verpackungsgruppe:                              | –              |
| 14.5 Umweltgefahren:                                 | –              |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | –              |

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:**  
Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

##### EU-Verordnungen

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:** keine

**VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:** keine

##### Nationale Verordnungen



**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheits-  
beurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Informationen zur Überarbei-  
tung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

#### Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sonstige Angaben:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Sie ergibt sich aus Prüfdaten bzw. der Anwendung der sog. konventionellen Methode.

**Überarbeitet Am:** 02.12.2019

**Haftungsausschluss:** Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Klüberplex BEM 41-141

Artikel-Nr. : 020320

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierfett

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@klueber.com  
Material Compliance Management

Nationaler Kontakt : Klüber Lubrication Deutschland  
Geisenhausenerstraße 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel.: +49 89 7876 0  
Fax: +49 89 7876 565  
customer.service.de@klueber.com  
www.klueber.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 89 7876 700 (24 hrs)

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

**Zusätzliche Kennzeichnung**

EUH210            Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl  
Mineralöl.  
Lithium-Spezialseife

**Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.  INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)
Dilithiumazelat	38900-29-7 254-184-4  01-2120119814-57-XXXX 01-2120119814-57-XXXX 01-2120119814-57-XXXX 01-2120119814-57-XXXX	Acute Tox.4; H302		>= 1 - < 10
Molybdän, Bis(dibutylcarbamodithioato)di-μ-	68412-26-0 270-180-5	Aquatic Chronic4; H413		>= 1 - < 2,5

**Klüberplex BEM 41-141**

Version 2.3      Überarbeitet am: 25.11.2020      Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020      Druckdatum: 25.11.2020  
 Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014

oxodioxodi-, sulfuriert	01-2120764792-44-XXXX			
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	64742-57-0 265-160-8  649-470-00-4 01-2119489287-22-XXXX	Nicht klassifiziert	Anmerkung L	>= 30 - < 50

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. Mit Wasser und Seife abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine bekannt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungs-  
produkte : Kohlenstoffoxide  
Schwefeloxide  
Metalloxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüs-  
tung für die Brandbekämp-  
fung : Im Brandfall umgebungs-  
luftunabhängiges Atemschutz-  
gerät tragen. Persönliche Schutz-  
ausrüstung verwenden. Das Ein-  
atmen von Zersetzungsprodukten  
kann Gesundheitsschäden verur-  
sachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vor-  
sichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte  
und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atem-  
schutz zu verwenden.  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Was-  
serläufe möglichst verhindern.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht einge-  
dämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benach-  
richtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Schnell aufkehren oder aufsaugen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-  
ben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lager- räume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	64742-57-0	AGW (Dampf und Aerosole)	5 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2018-06-07)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,7 mg/m <sup>3</sup>

**Klüberplex BEM 41-141**

Version 2.3      Überarbeitet am: 25.11.2020      Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020      Druckdatum: 25.11.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014

	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	5,6 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg
Dilithiumazelat	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	13,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	0,172 mg/cm <sup>2</sup>
Molybdän, Bis(dibutylcarbamo-dithioato)di-μ-oxodioxodi-, sulfuriert	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	14 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	49,3 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Dilithiumazelat	Süßwasser	0,023 mg/l
	Meerwasser	0,002 mg/l
Molybdän, Bis(dibutylcarbamo-dithioato)di-μ-oxodioxodi-, sulfuriert	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

kein(e,er)

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 10 min  
Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.  
Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

Filtertyp : Filtertyp P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausge-

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

wählt werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Paste
Farbe	:	gelb
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Brennbare Feststoffe
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	0,88 (20 °C) Referenzsubstanz: Wasser Der Wert ist berechnet.
Dichte	:	0,88 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)



## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen Lö-  
sungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode
- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.
- Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

##### Inhaltsstoffe:

##### **Dilithiumazelat:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 300 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420  
GLP: ja
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

##### **Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxidi-, sulfuriert:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420  
GLP: ja  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 34,4 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 10.000 mg/kg

##### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Dilithiumazelat:**

Bewertung : Keine Hautreizung  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfuriert:**

Bewertung : Keine Hautreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 439  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
GLP : ja

##### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Hautreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Dilithiumazelat:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Augenreizung  
Ergebnis : Keine Augenreizung

##### **Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfuriert:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Augenreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung  
GLP : ja

##### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Augenreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Dilithiumazelat:**

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

##### **Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxidi-, sulfuriert:**

Spezies : Maus  
Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.  
GLP : ja

##### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

Spezies : Meerschweinchen  
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Bewertung : Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.  
Ergebnis : Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.

### Keimzell-Mutagenität

#### Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxidi-, sulfuriert:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

### Karzinogenität

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	22.07.2020 Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

### Reproduktionstoxizität

#### Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfuriert:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### Inhaltsstoffe:

##### **Dilithiumazelat:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Inhaltsstoffe:

##### **Dilithiumazelat:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Dilithiumazelat:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

**Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfuriert:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Weitere Information**

**Produkt:**

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**Dilithiummazelat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

**Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfuriert:**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: semistatischer Test

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): > 100 mg/l

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test

### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxodi-, sulfuriert:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 0 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301  
GLP: ja

#### Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).  
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

### Inhaltsstoffe:

#### Dilithiumazelat:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,0

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	22.07.2020	25.11.2020
		Datum der ersten Ausgabe:	
		18.02.2014	

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -3,56

### **Molybdän, Bis(dibutylcarbomodithioato)di- $\mu$ -oxodioxidi-, sulfuriert:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 6,24 - 7,28

## 12.4 Mobilität im Boden

### Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

### Produkt:

Sonstige ökologische Hin-  
weise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.  
Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt, nicht gebrauchtes Produkt



## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

12 01 12\*, gebrauchte Wachse und Fette

ungereinigte Verpackung  
15 01 10, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe  
enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA (Passagier)** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA (Fracht)** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:  
Sonstige: 13,38 %

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Organische Stoffe:  
Anteil Klasse 1: < 0,01 %  
Sonstige: 86,62 %

Krebserzeugende Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Erbgutverändernd:  
Nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch:  
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H413 : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Anmerkung L : Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 ("Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfraktionen - Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex- Methode", Institute of Petroleum, London), enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Ver-

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

ordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüberhinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraums

## Klüberplex BEM 41-141

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.07.2020	Druckdatum:
2.3	25.11.2020	Datum der ersten Ausgabe: 18.02.2014	25.11.2020

---

mes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	HHS 2000 500ML
Produktnummer	:	0893 106
Produktregistrierungsnummer	:	278948-73
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	XYU1-T0P1-Y001-AWST

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Schmiermittel Produkt zur professionellen Verwendung
-------------------------------------	---	---

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Würth AG Dornwydenweg 11 4144 Arlesheim
Telefon	:	+41 (0)61 705 91 11
Telefax	:	+41 (0)61 705 97 97
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	prodsafe@wuerth.com

#### 1.4 Notrufnummer

Tox Info Suisse: 145. (+41 44 251 51 51)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährlich	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristi-

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

dend, Kategorie 2

ger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

#### Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## HHS 2000 500ML

Version 14.0      Überarbeitet am: 20.09.2021      SDB-Nummer: 310713-00010      Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	64742-49-0  01-2119484651-34	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 25 - < 30

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.  
Arzt hinzuziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.



## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht Hautreizungen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasserdampf  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.  
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

---

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.  
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  
Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionsicheren Entlüftung ausgestattet ist.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Einatmen von Aerosol vermeiden.

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.  
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Unter Verschluss aufbewahren. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Selbstersetzliche Stoffe und Gemische  
Organische Peroxide  
Oxidationsmittel  
Entzündbare Feststoffe  
Pyrophore Flüssigkeiten  
Pyrophore Feststoffe  
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische  
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
Sprengstoffe

Lagerzeit : 24 Monate

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 40 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## HHS 2000 500ML

Version 14.0      Überarbeitet am: 20.09.2021      SDB-Nummer: 310713-00010      Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Isobutan	75-28-5	MAK-Wert	800 ppm 1.900 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		KZGW	3.200 ppm 7.600 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	64742-49-0	MAK-Wert	500 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health		
		KZGW	1.000 ppm 3.600 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health				
Propan	74-98-6	MAK-Wert	1.000 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health		
		KZGW	4.000 ppm 7.200 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health				
Butan	106-97-8	MAK-Wert	800 ppm 1.900 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		KZGW	3.200 ppm 7.600 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5306 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	13964 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1131 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1377 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1301 mg/kg Körpergewicht/Tag

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert

## HHS 2000 500ML

Version 14.0      Überarbeitet am: 20.09.2021      SDB-Nummer: 310713-00010      Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	Oral (Sekundärvergiftung)	9,33 mg/kg Nahrung
---	---------------------------	--------------------

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.  
Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  
Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosions sicheren Entlüftung ausgestattet ist.

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Sicherheitsbrille  
Die Ausrüstung sollte SN EN 166 entsprechen

**Handschutz**  
Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 480 min  
Handschuhdicke : 0,45 mm

**Anmerkungen** : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Haut- und Körperschutz** : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.  
Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.  
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

**Atemschutz** : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.  
Die Ausrüstung sollte SN EN 14387 entsprechen

**Filtertyp** : Typ organische Gase und Dämpfe von Niedrigsiedern (AX)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Aerosol, das ein verflüssigtes Gas enthält

Treibmittel : Isobutan, Propan, Butan

## HHS 2000 500ML

Version 14.0      Überarbeitet am: 20.09.2021      SDB-Nummer: 310713-00010      Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

Farbe	:	braun
Geruch	:	nach Lösemittel
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebe- reich	:	-42 °C
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	15 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	:	1,0 %(V)
Flammpunkt	:	-33 °C Der Flammpunkt ist nur für den flüssigen Anteil in der Sprüh- dose gültig.
Selbstentzündungstemperatur	:	250 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	0,742 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Methode: DIN 51757
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.
------------------------	---	--

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze, Flammen und Funken.
----------------------------	---	----------------------------

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Oxidationsmittel
-----------------------	---	------------------

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	:	Einatmung Hautkontakt Verschlucken Augenkontakt
--	---	--

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 16.750 mg/kg Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
-----------------------	---	--

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 259,354 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.350 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.



## HHS 2000 500ML

Version 14.0      Überarbeitet am: 20.09.2021      SDB-Nummer: 310713-00010      Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

#### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Spezies : Ratte, männlich  
NOAEL : 10,504 mg/l  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 90 Tage  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## HHS 2000 500ML

Version 14.0      Überarbeitet am: 20.09.2021      SDB-Nummer: 310713-00010      Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOELR (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

##### Inhaltsstoffe:

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 98 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,6

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| Produkt                    | : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.<br>Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden. |
| Verunreinigte Verpackungen | : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.<br>Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schwei-  |

## HHS 2000 500ML

Version 14.0	Überarbeitet am: 20.09.2021	SDB-Nummer: 310713-00010	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021 Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009
-----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

ßen, hartlöten, wechlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.

Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas)

Abfallschlüssel-Nr.

: Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt

16 05 04, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

nicht gebrauchtes Produkt

16 05 04, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ungereinigte Verpackung

15 01 10, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 1950

ADR : UN 1950

RID : UN 1950

IMDG : UN 1950

IATA : UN 1950

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : DRUCKGASPACKUNGEN

ADR : DRUCKGASPACKUNGEN

RID : DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG : AEROSOLS  
(Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane)

IATA : Aerosols, flammable

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 2

ADR : 2

RID : 2

IMDG : 2.1

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

**IATA** : 2.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### ADN

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1

#### ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D)

#### RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 23  
Gefahrzettel : 2.1

#### IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : 2.1  
EmS Kode : F-D, S-U

#### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 203  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Flammable Gas

#### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 203  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Flammable Gas

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADN

Umweltgefährdend : ja

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### RID

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge sollten berücksichtigt werden:  
Zinkdi(2-ethylhexyl)dithiophosphat: Anhang 2.6 Dünger

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen  
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 20.000 kg

Flüchtige organische Verbindungen : Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 81 %

#### Sonstige Vorschriften:

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

#### Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
CH SUVA : Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz  
CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert  
CH SUVA / KZGW : Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten Da- : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Su-



## HHS 2000 500ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.03.2021
14.0	20.09.2021	310713-00010	Datum der ersten Ausgabe: 15.12.2009

---

ten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

chergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

### **Einstufung des Gemisches:**

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

### **Einstufungsverfahren:**

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

CH / DE

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen:** Hydraulikflüssigkeit

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Hersteller / Lieferant** FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH  
Friesenheimer Str. 19  
68169 Mannheim

Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)

Fax: +49 621 3701-570

#### Kontakt für Anforderung von Sicherheitsdatenblättern

E-Mail: Automotive Schmierstoffe automotive-FLG@fuchs.com  
Industrieschmierstoffe industrie-FLG@fuchs.com

Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)

#### Auskunftgebender Bereich für Sicherheitsdatenblätter

E-Mail: produktsicherheit-FLG@fuchs.com

**1.4 Notrufnummer:** +49 621 3701-0 (Mo - Fr 08:00 - 16:00 Uhr)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht als gefährlich eingestuft, ist aber kennzeichnungspflichtig.

**Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.**

#### Gefahrenübersicht

**Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

EUH208: Enthält Alkylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**2.3 Sonstige Gefahren:**

Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Allgemeine Information:** Zubereitung aus hochraffinierten Mineralölen mit Additiven.

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Konzentration *	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
Basisöl naphthenisch	EINECS: 265-156-6	20,00% - <50,00%	01-2119480375-34	
Basisöl, niedrigviskos	EINECS: 276-737-9	20,00% - <50,00%	01-2119474878-16	
Basisöl, niedrigviskos	EINECS: 265-158-7	1,00% - <10,00%	01-2119487077-29	
Alkylmethacrylat	EINECS: 201-297-1	0,10% - <1,00%	01-2119452498-28	

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

**Einstufung**

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Einstufung	
Basisöl naphthenisch	EINECS: 265-156-6	CLP:	Asp. Tox. 1;H304
Basisöl, niedrigviskos	EINECS: 276-737-9	CLP:	Asp. Tox. 1;H304
Basisöl, niedrigviskos	EINECS: 265-158-7	CLP:	Asp. Tox. 1;H304
Alkylmethacrylat	EINECS: 201-297-1	CLP:	Flam. Liq. 2;H225, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1B;H317, STOT SE 3;H335

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

**Stoffspezifischer Grenzwert**

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Stoffspezifischer Grenzwert	Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Alkylmethacrylat	EINECS: 201-297-1	>= 10 %	Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	3	H335

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Die hochraffinierten Mineralöle und Petroleumdestillate in unserem Produkt enthalten nach IP 346 einen DMSO-Extrakt von weniger als 3% (w/w) und sind nach Nota L, Anhang VI der Verordnung EU 1272/2008 nicht als krebserzeugend eingestuft.

**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeines:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.

**Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.

**Verschlucken:** Mund gründlich spülen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Kann Haut- und Augenreizungen bewirken.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.

**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material wie Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder oder Sägemehl aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:**

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Aerosolbildung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind zu beachten. Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** Es liegen keine Daten vor.
- Lagerklasse:** 10, Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
Basisöl, niedrigviskos - alveolengängiger Anteil.	MAK	5 mg/m3	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2017)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- Allgemeine Information:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.
  
- Augen-/Gesichtsschutz:** Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Schutzbrille/Gesichtsschutz wird empfohlen. Bei Spritzgefahr Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen.
  
- Hautschutz**
  - Handschutz:** Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR).  
Mind. Durchbruchzeit: >= 480 min  
Empfohlene Materialstärke: >= 0,38 mm
  
  - Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.
  
- Andere:** Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
  
- Atemschutz:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.
  
- Thermische Gefahren:** Nicht bekannt.
  
- Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.
  
- Umweltschutzmaßnahmen:** Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen**

- Aggregatzustand:** flüssig
- Form:** flüssig
- Farbe:** Hellgelb
- Geruch:** Charakteristisch
- pH-Wert:** Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
- Gefrierpunkt:** nicht bestimmt
- Siedepunkt:** nicht bestimmt

**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

<b>Flammpunkt:</b>	154 °C (DIN EN ISO 2592)
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	nicht bestimmt
<b>Explosionsgrenze - obere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenze - untere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	0,86 g/cm <sup>3</sup> (15,00 °C) (DIN 51757)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Nicht wasserlöslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	31 mm <sup>2</sup> /s (40,00 °C, DIN 51562-1)
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Partikeleigenschaften:</b>	Nicht anwendbar
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Daten vor.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

###### Akute Toxizität

###### Verschlucken

**Produkt:** Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.



**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

---

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl, niedrigviskos LD 50 (Ratte): > 5.001 mg/kg (OECD 401)  
 Basisöl, niedrigviskos LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

**Hautkontakt**

**Produkt:** Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl, niedrigviskos LD 50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg (OECD 402)

**Einatmen**

**Produkt:** Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl naphthenisch LC 50 (Ratte, 4 h): > 5,53 mg/l  
 Staub, Nebel und Rauch  
 Basisöl, niedrigviskos LC 50 (Ratte, 4 h): > 5,53 mg/l  
 Staub, Nebel und Rauch

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut:**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl, niedrigviskos (Kaninchen):  
 Nicht reizend.

**Schwere Augenschädigung/-Reizung:**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl, niedrigviskos OECD 405 (Kaninchen):  
 Nicht reizend.

**Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:**

**Produkt:** Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl, niedrigviskos Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen); OECD 406.

**Keimzellmutagenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Andere schädliche Wirkungen:**

Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Fisch**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl naphthenisch LC 50 (Fisch, 96 h): > 101 mg/l

Basisöl, niedrigviskos LC 50 (Fisch, 96 h): > 100 mg/l (OECD 203)

Basisöl, niedrigviskos LL 50 (Fisch, 96 h): > 100 mg/l

**Wirbellose Wassertiere**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl, niedrigviskos EC50 (Wasserfloh, 48 h): > 10.000 mg/l

**Chronische Toxizität-Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Wirbellose Wassertiere**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl, niedrigviskos NOEC (Wasserfloh, 21 d): 10 mg/l (OECD 211)

Basisöl, niedrigviskos NOEC (Wasserfloh, 21 d): 10 mg/l

**Toxizität bei Wasserpflanzen**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl, niedrigviskos NOEC (Alge, 72 h): > 100 mg/l (OECD 201)

Basisöl, niedrigviskos NOEC (Alge, 72 h): > 100 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Basisöl, niedrigviskos 31 % (28 d, OECD 301F)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

---

## 12.4 Mobilität im Boden:

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Daten vor.

## Wassergefährdungsklasse (WGK):

WGK 1: schwach wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Allgemeine Information:

Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

#### Entsorgungsmethoden:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.

#### Europäische Abfallcodes

13 01 10\*: nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR/RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: —

14.2 Ordnungsgemäße UN-

Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse: Kein Gefahrgut

Etikett(en): —

Gefahr Nr. (ADR): —

Tunnelbeschränkungscode: —

14.4 Verpackungsgruppe: —

14.5 Umweltgefahren: —

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: —

**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): –
  - EmS-Nr.: –
- 14.3 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: –

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen:
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): –
- 14.4 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: –

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:**  
Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

**EU-Verordnungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, ANHANG I GEREGLTE STOFFE:** keine

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung:** keine

**Nationale Verordnungen**

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Informationen zur Überarbeitung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

**Produktname:** RENOLIN ZAF 32 LT

---

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

**Sonstige Angaben:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Für die Bewertung wurden folgende Methoden angewendet: - Auf Basis von Testdaten - Berechnungsmethode - Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische" - Beurteilung durch Experten

**Änderungsdatum:**

13.07.2022

**Haftungsausschluss:**

Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2021

\*\*Version 4

überarbeitet am: 25.01.2021

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Liebherr Spezialfett 1026 LS**

Verwendung: Schmierfett

#### Artikelnummer:

Set-Nummer MSDS:

18044

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Schmierfett

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller/Lieferant:

LIEBHERR-LOGISTICS GmbH

St. Vitus 1

DE - 88457 Kirchdorf an der Iller

LIEBHERR-COMPONENTS BIBERACH GmbH

Hans-Liebherr-Strasse 45

DE - 88400 Biberach an der Riß

LIEBHERR-WERK BIBERACH GmbH

Memminger Straße 120

DE - 88400 Biberach an der Riß

LIEBHERR-WERK EHINGEN GmbH

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1

DE - 89584 Ehingen

LIEBHERR-MISCHTECHNIK GmbH

Im Elchgrund 12

DE - 88427 Bad Schussenried

LIEBHERR-MINING EQUIPMENT COLMAR SAS

49 rue Frédéric Hartmann

CS 50038

FR - 68025 Colmar Cedex

LIEBHERR-WERK NENZING GmbH

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1

AT - 6710 Nenzing

#### Auskunftgebender Bereich:

Liebherr-Lubricant-Hotline: +49 (0) 73 54 / 80-6060

email: lubricants@liebherr.com

#### 1.4 Notrufnummer:

NUR in Notfällen:

während der Geschäftszeiten (MEZ): +49 (0) 73 54 / 80-6060

24-Stunden-Notruf CHEMTREC: 1-800-424-9300 / +1-703-741-5970

0800-181-7059 (Deutschland)

+(49)-69643508409 (Deutschland)

+(31)-858880596 (Niederlande)

+(41)-435082011 (Schweiz)

+(43)-13649237 (Österreich)

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2021

\*\*Version 4

überarbeitet am: 25.01.2021

Handelsname: **Liebherr Spezialfett 1026 LS**

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt

Gefahrenpiktogramme entfällt

Signalwort entfällt

Gefahrenhinweise entfällt

Sicherheitshinweise

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

EUH208 Enthält Aminophosphat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Beschreibung: Mischung aus Basisölen, Verdickern und Additiven.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 64742-53-6 EINECS: 265-156-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige Asp. Tox. 1, H304	25-50%
EG-Nummer: 931-384-6 Reg.nr.: 01-2119493620-38	Aminophosphat Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	≥0,25-<1%

#### Zusätzliche Hinweise:

Falls gefährliche Inhaltsstoffe genannt sind, ist der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise Abschnitt 16 zu entnehmen.

Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) werden unter Abschnitt 8 genannt.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Betroffene an die frische Luft bringen.

Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2021

\*\*Version 4

überarbeitet am: 25.01.2021

Handelsname: **Liebherr Spezialfett 1026 LS**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Nicht geeignet ist Wasser im Vollstrahl.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid (CO)

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben:** Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung tragen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Brandklasse nach EN 2: B

##### Handhabung:

Bei der Handhabung schwerer Gebinde müssen Sicherheitsschuhe und geeignete Werkzeuge verwendet werden. Keine produktgetränkten Putzlappen in der Kleidung mitführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Lagerung:

##### Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2021

\*\*Version 4

überarbeitet am: 25.01.2021

Handelsname: **Liebherr Spezialfett 1026 LS**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Zusammenlagerungshinweise:**

- Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- Getrennt von Wasser aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 40 °C.**Lagerdauer ab Wareneingang:** 3 Jahre (bei ordnungsgemäßer Lagerung)**Lagerklasse:** 10 (gem. TRGS 510): Brennbare Flüssigkeiten.**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Weitere Informationen können der Technischen Information entnommen werden.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****Anmerkungen zu Arbeitsplatzgrenzwerten:****Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:** TLV-TWA Önebel 5 mg/m<sup>3</sup> (USA, ACGIH)**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Bei Bildung von Dampf, Nebel oder Aerosolen muss die Konzentration am Arbeitsplatz so gering wie möglich gehalten werden.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

**Atemschutz**

Bei normalem Umgang ist im Allgemeinen kein Atemschutz notwendig. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte, sowie Aerosol- oder Nebelbildung wird Atemschutz (z. B. Halbmaske mit Kombinationsfilter für Partikel, Gase und organische Dämpfe, Sdp. &gt; 65°C, AP2, EN 14387) empfohlen.

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß Berufsgenossenschaftliche Regel (BGR) 190 beachten.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe aus Nitril oder Viton.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

**Handschuhmaterial**

Fluorkautschuk (Viton)

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Wert für die Permeation: Level = 6 (480 min)

**Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschießende Schutzbrille mit Seitenschildern.**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aggregatzustand**

Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 5)



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2021

\*\*Version 4

überarbeitet am: 25.01.2021

Handelsname: **Liebherr Spezialfett 1026 LS**

(Fortsetzung von Seite 4)

Farbe	Beige
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	>160 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit	
Wasser:	Unlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	0,92 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51 757)
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte (Luft=1)	Nicht bestimmt.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Aussehen:	
Form:	Pastös
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf- /Luftgemische möglich (Versprühen/Vernebeln/ Erwärmen über den Flammpunkt).
<b>Zustandsänderung</b>	
Tropfpunkt:	>145 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2021

\*\*Version 4

überarbeitet am: 25.01.2021

Handelsname: **Liebherr Spezialfett 1026 LS**

(Fortsetzung von Seite 5)

Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit	
Explosivstoff	entfällt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Siehe 10.2 bis 10.6

10.2 Chemische Stabilität: Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Funken, Flammen und andere Zündquellen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine spezifischen Daten vorhanden.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Oxide von Kohlenstoff, Stickstoff, Schwefel und Metalloxide.

Weitere Angaben: Nicht als entzündlich eingestuft, unterhält jedoch die Verbrennung.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Diese Aussagen basieren auf Daten für Bestandteile des Materials oder für ähnliche Materialien.

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 64742-53-6 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)

Aminophosphat

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nach Einatmen: Reizwirkungen sind nicht zu erwarten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Anhaltspunkte für ein sensibilisierendes Potential des Produkts liegen nicht vor. Enthält in geringer Konzentration Stoffe mit sensibilisierendem Potential.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Subakute bis chronische Toxizität:

Wiederholter oder langer Hautkontakt kann zur Entfettung der Haut und zu Dermatitis führen. Die Haut kann hierdurch empfindlicher auf andere reizende Stoffe reagieren.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Verordnung 1272/2008/EG in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Kann bei empfindlichen Menschen zur Hautsensibilisierung führen. Diese Aussagen basieren auf Daten für Bestandteile des Materials oder für ähnliche Materialien.

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2021

\*\*Version 4

überarbeitet am: 25.01.2021

Handelsname: **Liebherr Spezialfett 1026 LS**

(Fortsetzung von Seite 6)

### \* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

CAS: 64742-53-6 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

EL50/48h &gt;10.000 mg/l (Daphnia magna)

LL50/96h &gt;100 mg/l (Pimephales promelas (Elritze))

Aminophosphat

LC50/96h 8,5 mg/l (Pimephales promelas (Elritze))

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

CAS: 64742-53-6 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

log Pow &gt;3,5 (Octanol/water coefficient)

12.4 Mobilität im Boden: Das Produkt ist in Wasser unlöslich. Es wird durch Adsorption an Erdbodenpartikel teilweise immobilisiert.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.

Europäischer Abfallkatalog

12 01 12\* gebrauchte Wachse und Fette

Ungereinigte Verpackungen: Behälter vollständig entleeren. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR, IMDG, IATA

entfällt

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, IMDG, IATA

entfällt

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA

Klasse

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2021

\*\*Version 4

überarbeitet am: 25.01.2021

Handelsname: **Liebherr Spezialfett 1026 LS**

(Fortsetzung von Seite 7)

<b>14.4 Verpackungsgruppe</b> ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.5 Umweltgefahren:</b> <b>Marine pollutant:</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>UN "Model Regulation":</b>	entfällt

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:****Störfallverordnung:** Produkt unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV).**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (WGK-Mischungsregel AwSV, Deutschland): schwach wassergefährdend.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### \* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Liebherr Lubricants**Ansprechpartner:**

Liebherr-Lubricant-Hotline: +49 (0) 73 54 / 80-6060

email: lubricants@liebherr.com

**Abkürzungen und Akronyme:**

TLV/TWA: Threshold Limit Value - Time-Weighted Average

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 9)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2021

\*\*Version 4

überarbeitet am: 25.01.2021

Handelsname: **Liebherr Spezialfett 1026 LS**

(Fortsetzung von Seite 8)

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

\* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

\*\***Information zur Versionsnummer:** Ersetzt alle vorigen Versionen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Shell Gadus S5 T460 1.5  
Produktnummer : 001D8547

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Fett für Industrie und Kraftfahrzeug.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird :  
Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : **Shell Deutschland GmbH**  
Suhrenkamp 71-77  
D-22335 Hamburg  
Telefon : (+49) 40 6324-6255  
Telefax : (+49) 40 6321-051  
Kontakt für Sicherheitsdatenblatt : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an [lubricantSDS@shell.com](mailto:lubricantSDS@shell.com)

1.4 Notrufnummer : (+49) 30 3068 6700 (Giftnotruf Berlin)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Auf Basis der vorliegenden Daten erfüllt dieser Stoff / dieses Gemisch nicht die Einstufungskriterien.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme : Kein Gefahrensymbol erforderlich  
Signalwort : Kein Signalwort

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8 Überarbeitet am: 26.09.2022 SDB-Nummer: 800001016038 Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022 Druckdatum 27.09.2022

Gefahrenhinweise :  
PHYSIKALISCHE GEFAHREN:  
- Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.  
GESUNDHEITSGEFAHREN:  
- Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.  
UMWELTGEFAHREN:  
- Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff klassifiziert.

Sicherheitshinweise :  
**Prävention:**  
- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).  
**Reaktion:**  
- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).  
**Lagerung:**  
- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).  
**Entsorgung:**  
- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Sensibilisierende Komponenten : Enthält Aminphosphat.  
Enthält Mercaptothiadiazolverbindungen.  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölkne/Follikulitis führen.  
Altfett kann schädliche Verunreinigungen enthalten.  
Hochdruckeinspritzung unter die Haut kann zu schweren Schäden einschließlich örtlicher Nekrosen führen.  
Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Ein Schmierfett, das Polyolefine, synthetische Ester und Additive enthält.

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

	r		
Aminphosphat	Nicht zugewiesen 931-384-6 01-2119493620-38	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Eye Irrit. 2; H319	0,1 - 0,9
Mercapthiadiazole derivative	72676-55-2 276-763-0 01-2120119820-64	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	0,1 - 0,9

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
- Nach Einatmen : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig.  
Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Bei Verwendung von Hochdruckwerkzeugen kann es vorkommen, dass das Produkt unter die Haut injiziert wird. Sobald sich Verletzungen durch Hochdruckanwendungen ereignen, soll der Verunfallte sofort ein Krankenhaus aufsuchen. Nicht erst das Auftreten von Symptomen abwarten.  
Auch wenn keine sichtbaren Verletzungen vorliegen, Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen.  
Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.

Örtliche Nekrosen zeigen sich an einem verzögerten Schmerzempfinden und Gewebeschädigungen wenige Stunden nach der Einspritzung.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Ärztliche Hinweise:  
Symptomatische Behandlung.  
Hochdruckeinspritzverletzungen machen, um Gewebeschäden und Funktionsverlust zu minimieren, einen unverzüglichen chirurgischen Eingriff und evtl. eine Steroidtherapie notwendig.  
Da die Eintrittswunden klein sind und die Schwere der eigentlichen Schädigung nicht widerspiegeln, ist unter Umständen eine chirurgische Untersuchung zur Ermittlung des Ausmaßes der Schädigung notwendig. Lokalanästhetika oder heiße Umschläge vermeiden, da sie zu Schwellungen, Gefäßkrämpfen und Blutleere führen können. Eine sofortige chirurgische Dekompression, Entfernung von nekrotischem Gewebe und Beseitigung von Fremdstoffen muss unter Vollnarkose geschehen, eine umfassende Untersuchung ist erforderlich.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.  
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich  
Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden.  
Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
6.1.2 Für Notfallpersonal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen verhindern.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen verhindern.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung,

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8 Überarbeitet am: 26.09.2022 SDB-Nummer: 800001016038 Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022 Druckdatum 27.09.2022

Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

Hinweise zum sicheren Umgang : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden. Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden. Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden. Bei Raumtemperatur lagern.

Verpackungsmaterial : In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.  
: Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.  
Ungeeignetes Material: PVC.

Behälterhinweise : Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:  
Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8	Überarbeitet am: 26.09.2022	SDB-Nummer: 800001016038	Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022 Druckdatum 27.09.2022
----------------	--------------------------------	-----------------------------	--

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

### Allgemeine Angaben:

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.

Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Aufgrund der halbfesten Konsistenz des Produkts ist die Entstehung von Nebeln und Stäuben unwahrscheinlich.

### Persönliche Schutzausrüstung

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender Augenschutz empfohlen.  
gemäß EU-Standard EN 166.

### Handschutz

Anmerkungen : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe,

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.

Haut- und Körperschutz : Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.  
Es hat sich bewährt, chemikalien-resistente Handschuhe zu tragen.

Atemschutz : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig.  
Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen.  
Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen.  
Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären.  
Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.  
Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Typ A/Typ P Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Halbfest bei Umgebungstemperatur.  
Farbe : hellbraun  
Geruch : Leichter Kohlenwasserstoffgeruch  
Geruchsschwelle : Keine Angaben verfügbar.  
Tropfpunkt : 250 °C  
Methode: IP 396  
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar  
Siedebeginn und Siedebereich : Keine Angaben verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

### Entzündlichkeit

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Angaben verfügbar.

### Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Typisch 10 %(V)

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Typisch 1 %(V)

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Zündtemperatur : > 320 °C

Zersetzungstemperatur / Zersetzungstemperatur : Keine Angaben verfügbar.

pH-Wert : Nicht anwendbar

### Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Angaben verfügbar.

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : vernachlässigbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Angaben verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: > 6  
(bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)

Dampfdruck : < 0,5 Pa (20 °C)  
geschätzt

Relative Dichte : 1,000 (15,0 °C)

Dichte : 1.000 kg/m<sup>3</sup> (15,0 °C)  
Methode: Unspezifiziert

Relative Dampfdichte : > 1  
geschätzt

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8	Überarbeitet am: 26.09.2022	SDB-Nummer: 800001016038	Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022 Druckdatum 27.09.2022
----------------	--------------------------------	-----------------------------	--

---

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Klassifizierungscode: nicht klassifiziert

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Angaben verfügbar.

Leitfähigkeit : Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil.  
Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme kommen kann.

#### Akute Toxizität

#### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

- Anmerkungen : Leicht hautreizend.  
Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

- Anmerkungen : Leicht augenreizend.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Inhaltsstoffe:

#### **Aminphosphat:**

- Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

- Anmerkungen : Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:  
Kein Sensibilisator.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Inhaltsstoffe:

#### **Aminphosphat:**

- Anmerkungen : Versuchsdaten haben gezeigt, dass die Konzentration an potenziell allergisierenden Bestandteilen bei diesem Produkt



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

keine Hautallergisierung hervorruft.  
Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.

### Keimzell-Mutagenität

#### Produkt:

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Nicht mutagen  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

### Karzinogenität

#### Produkt:

Anmerkungen : Nicht karzinogen.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Aminphosphat	Als nicht karzinogen klassifiziert
Mercaptothiadiazole derivative	Als nicht karzinogen klassifiziert

### Reproduktionstoxizität

#### Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen.,  
Beeinträchtigt nicht die Fertilität., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Produkt:**

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationstoxizität

**Produkt:**

Kein Aspirationsrisiko., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Weitere Information

**Produkt:**

Anmerkungen : Altfett kann schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser schädlichen Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen. Das GESAMTE Altfett ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist möglichst zu vermeiden.

Anmerkungen : Hochdruckeinspritzung des Produkts in die Haut kann zu örtlichen Nekrosen führen, wenn Produkt nicht chirurgisch entfernt wird.

Anmerkungen : Leicht reizend für die Atmungsorgane.

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: LL/EL/IL50 >100 mg/l  
Praktisch nicht giftig:  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: LL/EL/IL50 >100 mg/l  
Praktisch nicht giftig:  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

erfüllt.

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: LL/EL/IL50 >100 mg/l  
Praktisch nicht giftig:  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Giftig für Mikroorganismen : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Die Hauptinhaltsstoffe sind natürlich biologisch abbaubar, es auch Bestandteile enthalten, die in der Umwelt verbleiben können.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Halbfest bei Raumtemperatur., Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.

Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind..

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Hat kein Ozonabbaupotential, kein photochemisches Ozonbildungspotential oder ein Potential zur globalen Erwärmung beizutragen.  
Produkt ist eine Mischung aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die bei normaler Anwendung nicht in signifikanten Mengen in die Luft abgegeben werden.  
  
Schwerlösliches Gemisch.  
Kann physische Ablagerungen an Wasserorganismen verursachen.

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.  
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.  
Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.  
Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.  
Tankrückstände nicht durch Versickern im Boden entsorgen. Dies führt zur Verschmutzung von Boden und Grundwasser. Abfälle von Leckagen oder nach Tankreinigung sind in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durch eine anerkannte Sammel- oder Entsorgungsstelle zu entsorgen, von deren Kompetenz man sich vorher zu überzeugen hat.  
  
MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der Verschmutzung durch Schiffe enthält.

Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.  
Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Gesetze

Abfallkatalog :

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

### EU-Abfallschlüssel:

Abfallschlüssel-Nr.

:

12 01 12\*

Anmerkungen

:

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft

CDNI Abfallübereinkommen : NST 3411 Schmierfette

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version 4.8      Überarbeitet am: 26.09.2022      SDB-Nummer: 800001016038      Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022  
Druckdatum 27.09.2022

---

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang 1 Regeln zu beachten.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Anmerkungen: Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0 %

#### Sonstige Vorschriften:

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

#### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

REACH : Alle Bestandteile verzeichnet oder ausgenommen (Polymer).

TSCA : Alle Bestandteile verzeichnet.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022
4.8	26.09.2022	800001016038	Druckdatum 27.09.2022

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Shell Gadus S5 T460 1.5

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.01.2022
4.8	26.09.2022	800001016038	Druckdatum 27.09.2022

Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt verfügt über keinen Anhang zu Expositionsszenarien. Es handelt sich um ein nicht klassifiziertes Gemisch, das gefährliche Stoffe gemäß Abschnitt 3 enthält. Relevante Informationen aus den Expositionsszenarios für die gefährlichen Bestandteile wurden in die Hauptabschnitte 1–16 dieses SDBs eingefügt.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE



**ANZEIGE über eine Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
nach § 40 Abs. 1 AwSV\*/**

**ANTRAG auf Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 WHG**

<input checked="" type="checkbox"/> noch zu errichtende Anlage	<input type="checkbox"/> bereits bestehende Anlage
--	--

Bitte hier die zuständige Behörde auswählen!

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden

Brückstr. 38

26725 Emden

Zutreffendes bitte ankreuzen!

**BAUHERR**

Name, Vorname, ggf. Firmenbezeichnung

Windpark Georgshof GmbH & Co. KG

Anschrift, Telefon, FAX-Nr.

Joachimsfeld 1, 26553 Dornum, 0160-96764984

**BETREIBER**

Name, Vorname, ggf. Firmenbezeichnung

Windpark Georgshof GmbH & Co. KG

Anschrift, Telefon, FAX-Nr.

Joachimsfeld 1, 26553 Dornum, 0160-96764984

**STANDORT DER ANLAGE**

Ort, Straße, Haus-Nr.

Gemarkung, Flur

Dornum Flur 6 Flurstück 21/3

**I. Art der Anlage**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Lageranlage  | <input type="checkbox"/> im Wasserschutzgebiet Zone I         |
| <input type="checkbox"/> Abfüllanlage   | <input type="checkbox"/> im Wasserschutzgebiet Zone II        |
| <input type="checkbox"/> Umschlaganlage   | <input type="checkbox"/> im Wasserschutzgebiet Zone III/III A |
| <input type="checkbox"/> Anlage zum Laden und Löschen<br>von Schiffen                                       | <input type="checkbox"/> im Wasserschutzgebiet Zone III B     |
| <input type="checkbox"/> HBV-Anlage   | <input type="checkbox"/> im Heilquellenschutzgebiet           |
| <input type="checkbox"/> Rohrleitungsanlage innerhalb<br>des Werkgeländes                                   | <input type="checkbox"/> im Überschwemmungsgebiet             |
| <input type="checkbox"/> Anlage mit festen wassergefährdenden Stoffen über 1.000 t                          | <input checked="" type="checkbox"/> im sonstigen Gebiet       |
| <input type="checkbox"/> Umschlaganlagen im intermodalen Verkehr über 100 t                                 |   |
| <input type="checkbox"/> Anlage mit aufschwimmenden wassergefährdenden Stoffen über 100 m <sup>3</sup>      |   |
| <input type="checkbox"/> Biogasanlage, mit ausschl. Gärsubstraten gem. § 2 (8) AwSV über 100 m <sup>3</sup> |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> im Freien   |   |
| <input type="checkbox"/> im Gebäude   |   |

\*Der Anzeigepflicht unterliegen prüfpflichtige Anlagen (s. Anlagen 5 und 6 zur AwSV)

Gefährdungsstufe		Maßgebende Wassergefährdungsklasse	
<input type="checkbox"/> Stufe A	<input type="checkbox"/> Stufe B	<input type="checkbox"/> WGK 1	<input type="checkbox"/> WGK 2
<input type="checkbox"/> Stufe C	<input type="checkbox"/> Stufe D	<input type="checkbox"/> WGK 3	<input type="checkbox"/> allgemein wassergefährdend

II. Bauart, Baujahr und Fassungsvermögen der Anlage		
<b>II.1 Maßgebende Bauart der Anlage</b>	<b>II.2 Baujahr</b>	<b>II.3 Fassungsvermögen</b>
<input checked="" type="checkbox"/> oberirdisch <input type="checkbox"/> unterirdisch	Jahr der Inbetriebnahme bzw. der letzten wesentlichen Änderung: 2026 <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	Volumen (m <sup>3</sup> ):  Masse (t):

#### II.4 Nur für ortsfeste Behälter von Lageranlagen

Bauart		Material der Behälter			
		Metall	Kunststoff	Beton	Sonstiges
<small>Bitte ankreuzen (Mehrfachnennungen möglich)</small>					
Unterirdisch	einwandige Behälter (ohne innenhülle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	doppelwandige Behälter/einwandige Behälter mit Innenhülle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Oberirdisch	einwandige Behälter im Auffangraum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	einwandige Behälter ohne Auffangraum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	doppelwandige Behälter/einwandige Behälter mit Innenhülle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Flachbodentank, Behälterboden kontrollierbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Flachbodentank, Behälterboden nicht kontrollierbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rückhalteeinrichtung**					
Material der Rückhalteeinrichtung					
Leckanzeigergerät		<input type="checkbox"/>			
Überfüllsicherung		<input type="checkbox"/>			
Kathodischer Korrosionsschutz		<input type="checkbox"/>			

\*\*siehe § 2 Abs. 16 AwSV



### II.5 Nur für Rohrleitungen von Lageranlagen

Bauart		Material der Rohrleitung				
		Metall	Kunststoff	Beton	Steinzeug	Sonstiges
<small>Bitte ankreuzen (Mehrfachnennungen möglich)</small>						
Unterirdisch	einwandige Druckleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	einwandige Saugleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	einwandig im Schutzrohr, Kanal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	doppelwandig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Oberirdisch	einwandige Druckleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	einwandige Saugleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	einwandig im Schutzrohr, Kanal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	doppelwandig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Leckanzeigergerät		<input type="checkbox"/>				
Kathodischer Korrosionsschutz		<input type="checkbox"/>				

### II.6 Nur für Fass- und Gebindelageranlagen

Bauart	Material der Behälter			
	Metall	Kunststoff	Beton	Sonstiges
<small>Bitte ankreuzen (Mehrfachnennungen möglich)</small>				
Lager ohne Auffangraum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Lager mit Auffangraum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Material des Auffangraumes				

### III. Art des maßgebenden wassergefährdenden Stoffes

<input type="checkbox"/> Mineralölprodukt (z. B. Heizöl, Kraftstoff, Altöl, Rohöl)	<input checked="" type="checkbox"/> sonstiger Stoff
Bezeichnung des Stoffes/Gemisches: sulfatsaurer Boden	
Aggregatzustand:	

### IV. Wirtschaftszweig des Betreibers

<input type="checkbox"/> Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Fischzucht	<input type="checkbox"/> Produzierendes Gewerbe (z. B. Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Mineralölverarbeitung, Chemische Industrie)
<input type="checkbox"/> Handel (einschl. Tankstellen)	<input checked="" type="checkbox"/> Sonstige (z. B. private Haushalte, öffentliche Einrichtungen)

**Verwendbarkeitsnachweise (vom/durch/Aktenzeichen)**

bauaufsichtliche Zulassung	
bauaufsichtliches Prüfzeugnis	
Eignungsfeststellung	
Bauartzulassung	
Andere Zulassungen/Prüfungen	

**Prüfungen durch Sachverständige**

Bescheinigung ist beigelegt  Ja  Nein

**Nur bei bestehenden Anlagen**

Anlage angezeigt bzw. genehmigt bzw. erlaubt am/durch Aktenzeichen:	
Eignungsfeststellung bzw. Bauartzulassung vom/durch:	
Anlage vorübergehend stillgelegt am:	Wiederinbetriebnahme vorgesehen am:

**Unterlagen**

Unterlagen sind beigelegt  Unterlagen sind nicht beigelegt

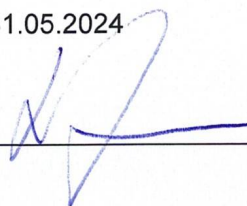
**Verzeichnis der beigelegten Unterlagen**

--

Sofern die Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, wird diese hiermit beantragt

**Adresse, Ort, Datum und Unterschrift**

Zum Breen 40, 26180 Rastede, 31.05.2024



Stand: 02/2024