# SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG)

1907/2006

Produktname: BIWA BW18 Rostlöser MoS2

Erstellt am: 11.10.2021, Überarbeitet am: 07.02.2023, Version: 2.6



## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname

Biwa BW18 Rostlöser MoS2

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

Rostlöser Spray. Schmiermittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Birtel KG

Noswendeler Str. 7a

66687 Wadern

Tel. 06871-922440

info@birtelkg.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

112

Lieferant

06871-922440

# **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



## Signalwort: Gefahr

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

#### Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.

## 2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB

n.b.

Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b

Zusätzliche Hinweise

n.b.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

## 3.2 Gemische

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	918-481-9 - 01-2119457273-39	<50	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	/	/
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	25-50	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	С, U
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	94733-15-0 305-594-8 649-506-00-9 01-2119486987-11	<25	Asp. Tox. 1; H304	/	/
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	91995-40-3 295-301-9 649-494-00-5 01-2119488517-24	<25	Asp. Tox. 1; H304	/	/
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U

2-Butoxyethanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36	<2,5	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332	/	/
-----------------	---	------	---	---	---

#### Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

С	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden.  In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als "Gase unter Druck" in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

#### Produktbeschreibung

Kohlenwasserstoffe mit einem Treibgas.

## **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

#### **Nach Inhalation**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen - frische Luft einatmen. Den Betroffenen ruhig stellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, mit Wasser und Seife ausspülen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

#### Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

#### Nach Verschlucken

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

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

#### **Nach Inhalation**

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

Nach Hautkontakt

Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung).

Nach Augenkontakt

Ein Kontakt mit den Augen kann Reizung verursachen (Rötung, Tränenfluss und Reizungen).

Nach Verschlucken

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Kann Bauchschmerzen verursachen. Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen. Reizt Verdauungsorgane (Darmbereich). Ein Verschlucken oder Eindringen in die Atemwege kann zum Tod führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschpulver.

Wassersprühstrahl.

Alkoholbeständiger Schaum. Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderer Faktoren auswählen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist die Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Gefährdete Verpackung mit Wassersprühstrahl kühlen. Unbeschädigte Produkte/Gefäße/Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Bei Brand könen platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

n.b.

#### ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen!

#### Notfallmaßnahmen

Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

#### Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

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

#### Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

#### Reinigung

Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

#### **SONSTIGE ANGABEN**

n.b.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Statische Elektrizität verhindern. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Nicht in die Kanalisation, das Oberflächenwasser und den Boden schütten. Umgehend nach der Verwendung die Verpackung fest verschließen.

## Sonstige Maßnahmen

n.b.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrifte für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten.

Von Zündquellen entfernt lagern. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Verpackungsmaterialien

Originalverpackung.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 2B

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

n.b

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentiatät		Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.			
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m3 (ppm)	mg/m3	Überschrei- tungsfaktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
2-Butoxyethanol	111-76-2	/	10	49	2(I)	EU, DFG; H, Y	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) - 150 mg/g Kreatinin - U - b, c
Isobutan	75-28-5	/	1000	2400	4(11)	DFG	/
Kohlenwassersto ffgemische, Verwendung als Löse- mittel (Lösemittelkohle nwasserstoffe), additiv-frei	/	/	/	Vgl. Nummer 2.9	2(II)	AGS	/
Kohlenwassersto ffgemische; C9- C14 Aliphaten	/	/	/	300	2(II)	AGS	/
Kohlenwassersto ffgemische; C9- C14 Aromaten	/	/	/	50	2(II)	AGS	/
Propan	74-98-6	/	1000	1800	4(11)	DFG	/
Weißes Mineralöl (Erdöl)	8042-47-5	/	/	5A	4(II)	DFG, Y	1

#### Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021 DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

**DNEL/DMEL-Werte** 

Für das Produkt

n.b.

Name	Тур	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	2.7 mg/m³
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	5.6 mg/m <sup>3</sup>
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	1 mg/kg/Tag
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	0.74 mg/kg Körpergewicht/Tag
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	8h, Aerosol	5.4 mg/m <sup>3</sup>
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	Verbraucher	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	24 h, Aerosol	1.2 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte** 

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	Nahrungskette	oral	9.33 mg/kg Nahrung
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	Nahrungskette	oral	9.33 mg/kg Nahrung

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern. Die Auswahl der persönlichen Schutzmittel hängt von den Bedingungen der möglichen Exposition, von der Verwendung, der Art der Handhabung, von der Konzentration und der Belüftung ab.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Falls Grenzwerte der Exposition für die Bestandteile des Produktes festgelegt sind, muss vielleicht die Arbeitsstelle überprüft werden, um die Wirksamkeit der Belüftung und anderer Kontrollmaßnahmen festzustellen bzw. den Bedarf nach Atemschutz zu bewerten.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Gefahr einer Berührung mit den Augen Schutzbrille tragen. Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2002).

#### Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

#### Geeignete Materialien

#### Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2022). Arbeitskleidung aus antistatischem Material DIN EN 1149 (1:2006, 2:1997 und 3:2004, 5:2018), Fußbekleidung aus antistatischem Material (DIN EN 20345:2022). Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen.

#### Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (DIN EN 136) mit Filter A2-P2 (DIN EN 14387) tragen. Bei Konzentrationen von Staub/Gasen oberhalb der Gebrauchsgrenze der Filter, bei einer Sauerstoffkonzentration unter 17% oder in unklaren Verhältnissen autonome Atemgeräte mit geschlossenem Kreislauf nach dem Standard DIN EN 137:2007-01, DIN EN 138:1994-12 verwenden.

#### Thermische Gefahren

n h

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

## **ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig - Aerosol

Farbe

nach Spezifikation farblos

Geruch

n.b.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

n.b.
n.b.
n.b.
n.b.
1.5 — 10.9 vol % (Treibgas)
n.b.
< 1 hPa
Dichte: 0.817 kg/L bei 20 °C (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit)
n.b.
n.b.

#### 9.2 SONSTIGE ANGABEN

Lösemittelgehalt	583 g/l (VOC) 84 % (VOC)
Explosive Eigenschaften	n.b.

## **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Zündquellen schützen (Flammen, Funken). Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt. Kohlendioxid; Kohlenmonoxid.

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

- 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
  - (a) Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Тур	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Kohlenwassersto ffe, C10-C13, n- Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5000 mg/kg	/	/
Kohlenwassersto ffe, C10-C13, n- Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 5000 mg/kg	/	/
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5000 mg/kg Körpergewicht	/	/

Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg Körpergewicht	/	/
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 5.53 mg/l	/	/
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5000 mg/kg Körpergewicht	/	/
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg Körpergewicht	/	/
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 5.53 mg/l	/	/
2-Butoxyethanol	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	300 - 2000 mg/kg	/	1
2-Butoxyethanol	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	1000 - 2000 mg/kg	/	/
2-Butoxyethanol	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	/	2 - 20 mg/l	/	1

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	/	/	Längerer und wiederholter Hautkontakt kann Rötungen, Reizungen und Dermatitis aufgrund von Entfettung hervorrufen.	/	/
2-Butoxyethanol	/	/	Reizt die Haut.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als hautreizend eingestuft.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe , C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	/	/	/	Kann leicht reizen.	/	/
2-Butoxyethanol	/	/	/	Reitz die Augen.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe , C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	-	/	/	Nach den bisher bekannten Daten verursacht ist die Chemikalie nicht sensibilisierend.	/	/
2-Butoxyethanol	dermal	/	/	Nicht klassifiziert.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe , C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als mutagen eingestuft.	/	/
2-Butoxyethanol	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als mutagen eingestuft.	/	/

## (f) Karzinogenität

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Тур	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwassers toffe, C10-C13, n-Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	/	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als krebserregend eingestuft.	/	/
2- Butoxyethanol	/	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als krebserregend eingestuft.	/	/

## (g) Reproduktionstoxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Тур	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwassers toffe, C10-C13, n-Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	Teratogenität	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als schädlich für die Fortpflanzung eingestuft.	/	/
Kohlenwassers toffe, C10-C13, n-Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	Reproduktionst oxizität	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als schädlich für die Fortpflanzung eingestuft.	/	/
2- Butoxyethanol	/	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als schädlich für die Fortpflanzung eingestuft.	/	/

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositions weg	Тур	Reihe	Zeit	Ausgesetzts ein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwass erstoffe, C10-C13, n- Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	-	-	/	/	/	/	/	Nicht eingestuft.	/	/

2- Butoxyetha nol	-	-	/	/	/	/	/	Nicht eingestuft.	/	/	
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------	---	---	--

Zusätzliche Hinweise

(STOT) SE (einmalige Exposition): nicht eingestuft.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositions weg	Тур	Reihe	Zeit	Ausgesetzts ein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwass erstoffe, C10-C13, n- Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	-	-	/	/	/	/	/	Nicht eingestuft.	/	/
2- Butoxyetha nol	-	-	/	/	/	/	/	Nicht eingestuft.	/	/

Zusätzliche Hinweise

(STOT) RE (wiederholte Exposition): nicht eingestuft.

(j) Aspirationsgefahr

Für Inhaltsstoffe

Name	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	/	/
2-Butoxyethanol	Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

n.b

Wechselwirkungen

n.b.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

Sonstige Angaben

n.b.

# **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Name	Тур	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Kohlenwassersto ffe, C10-C13, n- Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	LL <sub>0</sub>	1000 mg/L	96 h	Fische	Oncorhynchus mykiss	/	/

Kohlenwassersto ffe, C10-C13, n- Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	EL <sub>0</sub>	1000 mg/L	72 h	Krebstiere	Daphnia magna	/	/
Kohlenwassersto ffe, C10-C13, n- Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	EL <sub>0</sub>	1000 mg/L	72 h	Algen	Pseudokirchneriel la subcapitata	/	/
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	LC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	/	Fische	/	/	/
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	/	Daphnia	/	/	/
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	/	andere Wasserorganisme n	/	/	/
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	TLm	> 1 mg/L	/	andere Wasserorganisme n	/	/	/
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	LC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	/	Fische	/	/	/
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	/	Daphnia	/	/	/
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	/	andere Wasserorganisme n	/	/	/
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	TLm	> 1 mg/L	/	andere Wasserorganisme n	1	1	/
2-Butoxyethanol	LC <sub>50</sub>	100 mg/L	/	Algen	/	/	/
	LC <sub>50</sub>	100 mg/L	/	Bakterien	/	/	/
2-Butoxyethanol							
2-Butoxyethanol	LC <sub>50</sub>	10000 mg/L	/	Daphnia	/	/	/

Chronische Toxizität

n.b.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n h

Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Abbaurate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe , C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.		80 %	28 Tage	leicht biologisch abbaubar	/	/

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient

Für Inhaltsstoffe

Name	Medium	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Schmieröle (Erdöl), C18-40-, durch Lösungsmittel entwachste hydrogekrackte aus Destillatbasis	Octanol-Wasser (log Pow)	>6	/	/	/	/
Destillate (Erdöl), entwachste leichte paraffinhaltige, mit Wasserstoff behandelt	Octanol-Wasser (log Pow)	> 6	/	/	/	/

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

n.b.

## 12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n.b.

Oberflächenspannung

n.b.

Adsorption / Desorption

n.b.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

# 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

# 12.7 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

## 12.8 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

Für Inhaltsstoffe

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.

Flüchtig. Nicht bioakkumulierbar. Nicht löslich im Wasser. Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-klassifziert. Vermeiden Sie Freisetzung in die Umwelt. Bei sachgemässer Handhabung sind keine Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten.

#### 2-Butoxyethanol

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend; Nicht unverdünnt oder in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Vermeiden Sie Freisetzung in die Umwelt. Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Die Zubereitung und Verpackung sind sicher zu entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

16 05 04\* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Verunreinigte Verpackungen

Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11\* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

n.b

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

n.b.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

n.b.

# ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN			
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer						
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950			
14.2 Ordnungsgemäße UN-	Versandbezeichnung					
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS			
14.3 Transportgefahrenklas	sen					
2	2	2	2			
2	2	2	2			
14.4 Verpackungsgruppe						

14.5 Umweltgefahren				
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	
14.6 Besondere Vorsichtsmaßr	nahmen für den Verwend	der		
Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 190, 327, 344, 625 Packanweisungen P207, LP200 Besondere Verpackungsvorschriften PP87, RR6, L2 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkungscode (D)	Begrenzte Menge 1 L EmS F-D, S-U	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Begrenzte Menge 1 L	
14.7 Massengutbeförderung a	uf dem Seeweg gemäß IN	MO-Instrumenten		

#### **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
  - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
  - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (inklusive Verordnung (EU) 2020/878)
  - Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
  - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
  - MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
  - Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)
  - Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
  - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
  - Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV–Störfall-Verordnung)
  - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
  - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

n.b

Besondere Hinweise

Seveso III, P3a: entzündbare aerosole. Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung VwVwS); stark wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Änderungen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen

#### Eigenschaften

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

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität

ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

CEN – Europäisches Komitee für Normung

C&L - Einstufung und Kennzeichnung

CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr. - Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA - Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR - Stoffsicherheitsbericht

DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG

DSD - Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG

DU - Nachgeschalteter Anwender

EG – Europäische Gemeinschaft

ECHA – Europäische Chemikalienagentur

EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)

EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)

EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

EN – Europäische Norm

EQS - Umweltqualitätsnorm

EU – Europäische Union

Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog

EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)

GES – Generisches Expositionsszenarium

GHS – Global Harmonisiertes System

IATA – Internationaler Luftverkehrsverband

ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr

IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen

IT – Informationstechnologie

 ${\tt IUCLID-International\ Uniform\ Chemical\ Information\ Database-Internationale\ einheitliche\ chemische}$ 

Informationsdatenbank

IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie

JRC – Gemeinsame Forschungsstelle

Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration

LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

LE - Rechtssubjekt

LoW - Abfallliste (siehe http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)

LR – Federführender Registrant

M/I – Hersteller/Importeur

MS – Mitgliedstaat

 ${\sf MSDB-Material} sicherheits daten blatt$ 

OC – Verwendungsbedingungen

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

ABl. - Amtsblatt

OR – Alleinvertreter

OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff

PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration

PNEC - Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)

PSA – persönliche Schutzausrüstung

(Q)SAR - Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung

REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr.

1907/2006

RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

RIP – REACH-Umsetzungsprojekt

RMM – Risikomanagementmaßnahme

SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät

SDB - Sicherheitsdatenblatt

SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen

KMU - Kleine und mittlere Unternehmen

STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität

(STOT) RE - Wiederholte Exposition

(STOT) SE - Einmalige Exposition

SVHC - Besonders besorgniserregende Stoffe

UN – Vereinte Nationen

vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.



☑ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts

☑ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt

☑ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts

☑ Garantiert passende Transportangaben

**BENS** 

© Consulting

www.bens-consulting.com

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. 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 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.