

# SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG)1907/2006

**Produktname: C5 Wheel Armour**

**Erstellt am: 29.01.2024, Überarbeitet am: 27.03.2024, Version: 3.0**

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname

C5 Wheel Armour

UFI:

D9S2-J0CV-2009-6GJC



<https://my.chemius.net/p/XEMtcC/en/pd/de>

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Beschichtung.

Verwendung durch Verbraucher. Automobilindustrie.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

n.b.

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

Lieferant

KRÜGER GmbH

In der Schwarzerde 5-7

65549 Limburg, Deutschland

+49 6431 9195-0

info@kmp360.de

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

Giftinformationszentrum: +49 551 19240

Lieferant

+49 6431 9195-0

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



**Signalwort: GEFÄHR**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  
P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P501 Entsorgen Sie den Inhalt und den Behälter gemäß den örtlichen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften an einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sonderabfälle.

2.3 Sonstige Gefahren

**PBT/vPvB**  
Keine Angaben.

**Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Der Stoff ist nicht in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften enthalten. Der Stoff wird gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission nicht als Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert.

**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
Siloxane und Silikone, Me-Methoxy, Polymere mit Me-Silsesquioxanen	68037-85-4 - -	<60	Flam. Liq. 3; H226	/	/
Bestandteile ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	- - -	31-39	/	/	/
Heptan	142-82-5 205-563-8 601-008-00-2	1-<10	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	/	C

**Anmerkungen zu Inhaltsstoffen**

C

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.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Anmerkungen**

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. Im Zweifelsfall oder wenn sich die Symptome nicht bessern, Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

**Nach Inhalation**

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Den Betroffenen ruhig stellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit dem Produkt kamen, sollten mit Wasser abgespült werden. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen. 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**

Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen. Kann Bauchschmerzen verursachen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.  
Sand.

**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

Jegliche Zündquellen fernhalten. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind. Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen.

### Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN EN 469:2020/prA1:2022); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

### Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser und Brandrückstände müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 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

Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Evakuieren der Gefahrenzone. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

##### Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden. Siehe auch die Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Freilassung größerer Mengen Feuerwehr oder Informationsdienst anrufen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

#### Reinigung

Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13). Bereich belüften.

#### 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

Leere Behälter können brennbare Produktrückstände enthalten. Gehen Sie vorsichtig mit leeren Behältern um. Gute Lüftung sicherstellen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Die Dämpfe sind dichter als die Luft und verbreiten sich am Boden. Bei Vermischung mit Luft sind sie explosiv. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Statische Elektrizität verhindern.

##### 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

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen und Verlassen des Arbeitsbereichs Hände und alle anderen exponierten Körperteile mit milder Seife und Wasser waschen. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. Funkenfreies Werkzeug verwenden. In einem gut belüfteten, trockenen und kühlen Raum aufbewahren. Von Zündquellen entfernt lagern. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Von Hitze-, Funken-, Feuerquellen oder anderen Zündquellen entfernt aufbewahren. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Verpackungsmaterialien

Im Originalbehälter lagern.

#### Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

#### Lagertemperatur

n.b.

#### Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

**Lagerklasse:** 3

#### 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

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m3 (ppm)	mg/m3	Überschreitungs-faktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Heptan (alle Isomeren)	142-82-5	/	500	2100	1(l)	DFG	/

#### 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.

##### Für Inhaltsstoffe

n.b.

#### PNEC-Werte

##### Für das Produkt

n.b.

##### Für Inhaltsstoffe

n.b.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Gute industrielle Hygiene- und Sicherheitspraxis beachten. Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung muss mit CE-Zeichen gekennzeichnet sein, um zu zeigen, dass sie den geltenden Normen entspricht. Explosionssichere Ausrüstung verwenden (Ventilator, Beleuchtung, Arbeitsanlagen...).

#### Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

#### Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen.

#### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Persönliche Schutzausrüstungen

##### Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (DIN EN 166:2002).

##### Handschutz

Bei längerer Exposition Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN ISO 374-1:2018). Anweisungen des Herstellers hinsichtlich der Verwendung, Aufbewahrung, Wartung und des Ersatzes der Handschuhe. Bei Schäden oder Abnutzungserscheinungen müssen die Handschuhe umgehend ersetzt werden. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Die Schutzhandschuhe laut den Eigenschaften der Arbeitsstelle auswählen. Die Qualität von chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen muss unter Berücksichtigung der Konzentration und Menge von gefährlichen Stoffen am Arbeitsplatz gewählt werden. Geeignete Schutzhandschuhe auswählen, konsultieren Sie den Hersteller der Schutzhandschuhe. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### Geeignete Materialien

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Anmerkung
Nitrilkautschuk	0.4 mm	2 h	/

#### Körperschutz

Bei übermäßiger Belastung Schutzkleidung tragen. Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2022). In Arbeitsumgebungen, in denen Explosionsgefahr besteht, kann die Bereitstellung antistatischer

Kleidung angezeigt sein. Arbeitskleidung aus antistatischem Material DIN EN 1149 (1:2006, 2:1997 und 3:2004, 5:2018), Fußbekleidung aus antistatischem Material (DIN EN 20345:2012).

#### Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. 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.b.

#### 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

Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Aggregatzustand	flüssig
Form	n.b.
Farbe	farblos
Geruch	leicht lösemittelartig
Geruchsschwelle	n.b.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	82 °C
Entzündbarkeit	n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze	n.b.
Flammpunkt	n.b.
Selbstentzündungstemperatur	> 200 °C
Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	Stoff/Mischung ist nicht (in Wasser) löslich
Viskosität	n.b.
Löslichkeit (Wasser)	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	n.b.
Dampfdruck	n.b.
Relative Dichte	0.95
Relative Dampfdichte	n.b.
Partikeleigenschaften	n.b.

### 9.2 Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

n.b.

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

n.b.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit der Entstehung entzündlicher oder explosiver Dampf-Luft-Gemische.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, offenem Feuer und Funken schützen. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Direkte Sonneneinstrahlung. Offene Flammen vermeiden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.  
Starke Basen. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt. Gefährliche Verbrennungsprodukte sind in Abschnitt 5 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### (a) Akute Toxizität

n.b.

#### Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

#### (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

n.b.

#### Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als hautreizend eingestuft.

#### (c) Schwere Augenschädigung/-reizung

n.b.

#### Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

#### (d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

n.b.

#### Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

#### (e) Keimzell-Mutagenität

n.b.

#### (f) Karzinogenität

n.b.

#### (g) Reproduktionstoxizität

n.b.

#### Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

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

#### (h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

n.b.

#### Zusätzliche Hinweise

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

#### (i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

n.b.

#### Zusätzliche Hinweise

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

#### (j) Aspirationsgefahr

n.b.

#### Zusätzliche Hinweise

Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

n.b.

#### Wechselwirkungen

n.b.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

##### Für das Produkt

Das Gemisch enthält keine Stoff(e), die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste mit endokrinschädigenden Eigenschaften aufgeführt sind, oder Stoff(e), die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission die endokrinschädigenden Eigenschaften haben, identifiziert wurden.

#### Sonstige Angaben

n.b.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### Akute Toxizität

n.b.

#### Chronische Toxizität

n.b.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n.b.

#### Bioabbau

n.b.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

n.b.

#### 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

Toxikologische Daten sind nicht vorhanden.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Für das Produkt

Das Gemisch enthält keine Stoff(e), die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste mit endokrinschädigenden Eigenschaften aufgeführt sind, oder Stoff(e), die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission die endokrinschädigenden Eigenschaften haben, identifiziert wurden.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

#### 12.8 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

Giftig für Wasserorganismen: kann langfristigen Schaden in Wasserökosystemen verursachen. Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Verschütten oder Entweichen in Abflüsse und Kanalisation vermeiden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

n.b.

Verunreinigte Verpackungen

Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen. Ungereinigte Verpackung gehört zu gefährlichen Abfällen – sie sind wie das Produkt zu behandeln. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie brennbare Produktrückstände und Dämpfe enthalten können. Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

n.b.

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 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Dampfdruck bei 50 °C grösser als 110 kPa) (Heptan)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (heptane)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (heptane)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (heptane)
14.3 Transportgefahrenklassen			
3	3	3	3
 	 	 	 
14.4 Verpackungsgruppe			
II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren			
JA	Meeresschadstoff	JA	JA
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 274, 601, 640C Packanweisungen P001 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkungscode (D/E) Classification code F1	Begrenzte Menge 1 L EmS F-E, <u>S-E</u>	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y341 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 1 L Packing Instructions (Pkg Inst) 353 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 5 L Cargo Aircraft Only, Packing Instructions (CAO, Pkg Inst) 364 Cargo Aircraft Only, Maximum Net Quantity/Package (CAO, Max Net Qty/Pkg) 60 L Excepted quantities E2 ERG code 3H	Begrenzte Menge 1 L
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-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

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkungen: 40.

Es enthält keine Stoffe, die in Anhang XIV der REACH-Verordnung, Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012: Keine. Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP) 2019/1021: Nicht gelistet.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Änderungen

#### 3.2 Gemische

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

n.b.

### 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  
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  
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt  
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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



- ☑ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☑ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☑ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☑ Garantiert passende Transportangaben

**BENS**  
© [Consulting](https://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](https://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.*