# SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG)

1907/2006

Produktname: Wachs-spray hellbraun REZ1208

Erstellt am: 11.10.2021, Überarbeitet am: 17.07.2023, Version: 2.2



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname

Wachs-spray hellbraun REZ1208



https://my.chemius.net/p/s2JJFf/en/pd/de

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

Korrosionsschutzmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Peter Kwasny GmbH Heilbronner Str. 96 D-74831 Gundelsheim, Deutschland 049-(0)6269-95-20 labor@kwasny.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

112

Lieferant

+49 6269 95 20

## **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.

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich 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.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P302 + P352 + P362 + P364 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

#### Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 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
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
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	64742-48-9 919-857-5 - 01-2119463258-33	10-25	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 EUH066	/	/
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	64742-49-0 927-510-4 - 01-2119475515-33	2,5-10	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
Phosphorsäure C8-16- Alkylester Reaktionsprodukte mit (Z)-N-9-Octadecenyl- 1,3-propandiamin	90506-47-1 291-909-3 -	<2,5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	/	/
n-Hexan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	STOT RE 2; H373; C ≥ 5%	/

#### 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).

### **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.

#### **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. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Sofort ärztlichen Rat einholen! 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, sollten mit Wasser abgespült werden. 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: 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** 

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

Nach Hautkontakt

Reizt die Haut. Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

Nach Augenkontakt

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

Nach 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. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel

Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

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>). Verschiedene Kohlenwasserstoffe.

Aldehyde. Ruß;

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

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. Bei Brand könen platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. 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

Kontaminierte Löschmittel sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen. Sie dürfen nicht in die Kanalisation gelassen 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 Wärmeguellen fernhalten; nicht rauchen!

Notfallmaßnahmen

Evakuieren der Gefahrenzone. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. 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.

Reiniauna

Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Größere Mengen begrenzen und in Gefäße umpumpen, Reste mit einem saugkräftigen Material entfernen und laut den Vorschriften entsorgen. 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. Vor offenem Feuer und anderen möglichen Zünd- oder Wärmequellen schützen. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Dämpfe und Luft bilden ein explosionsfähiges Gemisch. Statische Elektrizität verhindern. Funkenfreies Werkzeug verwenden.

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

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Maßnahmen

n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrifte für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. 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. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; In einem gut belüfteten, trockenen und kühlen Raum aufbewahren. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. Von Zündquellen entfernt lagern - nicht rauchen. Vor Hitze und direktem Sonnenlicht schützen. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Verpackungsmaterialien

n.b.

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)
n-Hexan	110-54-3	/	50	180	8(II)	DFG, EU, Y	2,5-Hexandion plus 4,5- Dihydroxy- 2- hexanon (nachHydrolyse) - 5 mg/l - U - b
Isobutan	75-28-5	/	1000	2400	4(II)	DFG	/
Kohlenwassersto ffgemische, Verwendung als Löse- mittel (Lösemittelkohle nwasserstoffe), additiv-frei	/	/	/	Vgl. Nummer 2.9	2(II)	AGS	/
Kohlenwassersto ffgemische; C6- C8 Aliphaten	/	/	/	700	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	1	1000	1800	4(II)	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

Name	Тур	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1500 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	900 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	2085 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	447 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	149 mg/kg Körpergewicht/Tag

**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

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. Wenn technische Maßnahmen, die die Exposition der Arbeitnehmer reduzieren, nicht ausreichend sind, und die Grenzwerte gefährlicher Stoffe in der Luft überschritten werden, ist es erforderlich, persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.

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

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2002, DIN EN ISO 16321-1:2018).

Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN 374-1:2018).

Geeignete Materialien

Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN 13688:2013-12) und Sicherheitsschuhe (DIN EN 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.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

Aggregatzustand

flüssig - Aerosol

Farbe

braun

Geruch

n.b.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Geruchsschwelle	n.b.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	n.b.
Entzündbarkeit	n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze	1.5 — 10.9 vol % (Treibgas)
Flammpunkt	n.b.
Selbstentzündungstemperatur	n.b.
Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	n.b.
Viskosität	n.b.
Löslichkeit	n.b.
Verteilungskoeffizient	n.b.
Dampfdruck	3 hPa bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	Dichte: 0.87 kg/L bei 20 °C (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit)
Relative Dampfdichte	n.b.
Partikeleigenschaften	n.b.

#### 9.2 SONSTIGE ANGABEN

Lösemittelgehalt	502 g/l (VOC) 73 % (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. Nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Тур	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Kohlenwassersto ffe, C9-C11, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5000 mg/kg	/	/
Kohlenwassersto ffe, C9-C11, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 5000 mg/kg	/	/
Kohlenwassersto ffe, C9-C11, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 4951 mg/l	/	/

Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	24 h	> 2920 mg/kg Körpergewicht	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5840 mg/kg Körpergewicht	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	inhalativ (Dämpfe)	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 23300 mg/m <sup>3</sup>	OECD 403	/

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, C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	/	/	Reizend	/	/

Zusätzliche Hinweise

Verursacht Hautreizungen.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe , C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	/	/	/	Nicht eingestuft.	/	/
Kohlenwasserstoffe , C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	/	/	/	Produkt kann im Kontakt mit Augen Reizung verursachen.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe , C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch		/	/	Nicht klassifiziert.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe , C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch		/	/	Negativ.	/	/

(f) Karzinogenität

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Тур	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwassers toffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	/	/	/	/	/	Der Stoff ist nicht als krebserzeugen d eingestuft.	/	/

(g) Reproduktionstoxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Тур	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwassers toffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	Reproduktionst oxizität	/	Ratte	/	/	Die Ergebnisse der Tierversuche gaben keinen Hinweis auf eine Fruchtbarkeit beeinträchtigen de Wirkung.	/	/
Kohlenwassers toffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	Entwicklungsto xizität	/	Ratte	/	/	Zeigte keine teratogene Effekte im Tierversuch.	/	/
n-Hexan	Reproduktionst oxizität	/	/	/	/	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen	/	/

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

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

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Für	Inhaltssto	offe			
	Name	Expositions weg	Тур	Reihe	Zeit

Name	Expositions weg	Тур	Reihe	Zeit	Ausgesetzts ein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Kann Auswirkung en auf das zentrale Nervensyste m haben.	/	Hohe Dampfkonz entrationen
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Symptome: Übelkeit, Bewußtlosig keit.	/	Hohe Dampfkonz entrationen
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Symptome: Schleimhaut reizung.	/	Hohe Dampfkonz entrationen
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Kann Reizung der Atemwege verursachen	/	Hohe Dampfkonz entrationen
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	oral	-	/	/	/	/	/	Kann Reizung des Verdauungs traktes verursachen	/	/
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch		-	/	/	/	/	/	Kann Schläfrigkei t und Benommenh eit verursachen	/	/

Zusätzliche Hinweise

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition n.b.

Zusätzliche Hinweise

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

(j) Aspirationsgefahr

Für Inhaltsstoffe

Name	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch	Ein Einatmen in die Lungen kann Lungenschäden verursachen.	/	Eine ärztliche Überwachung ist 48 Stunden lang erforderlich.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	/	/

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

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	ErL <sub>50</sub>	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	Pseudokirchneriel la subcapitata	OECD 201	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	EbL50	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	Pseudokirchneriel la subcapitata	OECD 201	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	EL <sub>50</sub>	3 mg/L	48 h	Krebstiere	Daphnia magna	OECD 202	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	LL <sub>50</sub>	> 13.4 mg/L	96 h	Fische	Oncorhynchus mykiss	OECD 203	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	NOELR	6.3 mg/L	72 h	Algen	Pseudokirchneriel la subcapitata	OECD 201 OECD 201	/

Chronische Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	NOELR	1 mg/L	21 Tag	Krebstiere	Daphnia magna	OECD 211	/

Kohlenwassersto ffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	1.53 mg/L	28 Tag	Fische	Oncorhynchus mykiss	QSAR Petrotox QSAR Petrotox	/
--	-----------	--------	--------	------------------------	--------------------------------	---

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n.b.

Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Abbaurate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe , C7, n-Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	Biologische Abbaubarkeit	98 %	28 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD 301 F	/

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient

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

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend. Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern.

#### Für Inhaltsstoffe

## Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Der Stoff ist nicht als PBT-oder vPvB-klassifziert.

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

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

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

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

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

Verunreinigte Verpackungen

Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. 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.

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 Transportgefahrenklassen			
2	2	2	2
2	2	2	2
14.4 Verpackungsgruppe			
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant
14.5 Umweltgefahren			
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN

esondere Gefahrenhinweise 90, 327, 344, 625 ackanweisungen 207, LP200 esondere Verpackungsvorschriften P87, RR6, L2 ransportkategorie unnelbeschränkungscode D) lassification code F  4.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg	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
emäß 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

n.b.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

#### **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Änderungen

2.2 Kennzeichnungselemente 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



☑ 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.