

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am - /ersetzt Version vom -

Produktidentifikation:

Handelsname **Zink-Ausbesserungs-Spray ZSF**
Verwendungszweck **Ausbesserung von feuerverzinkten Teilen**

Lieferant, der das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

Bettermann AG
Lochrütiried 1
CH-6386 Wolfenschiessen
Tel: 041 629 77 00
info@bettermann.ch

Nationale Notfallnummer: **145** (24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

Informationen für die Verwender betreffend:

Abschnitt 7

Siehe Sicherheitsdatenblatt „OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG“
<https://www.obo.ch/service/downloads/sicherheitsdatenblaetter/kabeltraq-systeme/>

Abschnitt 8

Siehe Sicherheitsdatenblatt „OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG“
<https://www.obo.ch/service/downloads/sicherheitsdatenblaetter/kabeltraq-systeme/>

Abschnitt 13

Siehe Sicherheitsdatenblatt „OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG“
<https://www.obo.ch/service/downloads/sicherheitsdatenblaetter/kabeltraq-systeme/>

Abschnitt 15

Siehe Sicherheitsdatenblatt „OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG“
<https://www.obo.ch/service/downloads/sicherheitsdatenblaetter/kabeltraq-systeme/>

Deckblatt erstellt: **06.03.2023**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und
Verordnung (EU) Nr. 830/2015



Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray

Erstellt am: 06.10.2011

Geändert am: 07.12.2021

Seitenzahl: 13

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray

Artikelnummer: 2362970,

Typ: ZSF

Empfohlener Verwendungszweck: Zinkfarbiges Spray für die Ausbesserung von feuerverzinkten Teilen.
Siehe Gebrauchsanleitung.

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

Identifizierte Verwendung

Zinkfarbiges Spray für die Ausbesserung von feuerverzinkten Teilen.

Siehe Gebrauchsanleitung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG

Hüingser Ring 52

58710 Menden

Deutschland

Auskunftgebender Bereich

Kundenservice Deutschland

Tel.: +49 23 71 78 99 - 20 00

E-Mail: info@obo.de

1.4 Notfallrufnummer

REACH Registration of Chemicals GmbH

Tel.: +49 (0)700 24112112 (OBO)

Tel.: +1 872 5888271 (OBO)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS 02 GHS 07

Signalwort Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

Aceton

Gemisch aus paraffinischen und naphthenischen Kohlenwasserstoffen im Bereich C9 - C11, < 2% Aromaten

Gemisch aus paraffinischen und naphthenischen Kohlenwasserstoffen im Bereich C9 - C11, < 2% Aromaten

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)

Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Hauptbestandteil des Stoffs

Verunreinigungen, stabilisierende Zusatzstoffe und einzelne Bestandteile

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe		
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 02-2119752542-40-0000 01-2119471330-49-0000	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10 - 25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10 - 25%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Gemisch aus paraffinischen und naphthenischen Kohlenwasserstoffen im Bereich C9 - C11, < 2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 3; H412	≥ 2,5-< 10%
CAS: 7429-90-5 Reg.nr.: 01-2119529243-45	Aluminium stabilisiert Flam. Sol. 1, H228	< 5%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32-xxxx	Xylol (Isomeregemisch) Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	< 5%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Reg.nr.: 01-2119463258-33-0000	Gemisch aus paraffinischen und naphthenischen Kohlenwasserstoffen im Bereich C9 - C11, < 2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336	<5%
EG-Nummer: 919-446-0	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	0,25 - < 2,5%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,25 - < 2,5%
CAS: 96-29-7 EINECS: 202-496-6	2-Butanonoxim Carc. 2, H351; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	0,1 ≤ 1%

Zusätzliche Hinweise:

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum
CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Hitze führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr!

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Angaben Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Zündquellen fernhalten.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
 ABSCHNITT

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
 Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Vor Hitze schützen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.
 Nur im Originalgebinde aufbewahren.
 Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
 Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse: LGK 2B (TRGS 510)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
67-64-1 Aceton	
AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
106-97-8 Butan	

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
74-98-6 Propan	
AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	
AGW	Langzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, H
64742-48-9 Gemisch aus paraffinischen und naphthenischen Kohlenwasserstoffen im Bereich C9 - C11, < 2% Aromaten	
MAK	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 50 ml/m ³ vgl. Abschn.Xc
7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar
96-29-7 2-Butanonoxim	
AGW	Langzeitwert: 1 mg/m ³ , 0,3 ml/m ³ 8(I);AGS, Y, H, Sh

DNEL- Werte		
64742-48-9 Gemisch aus paraffinischen und naphthenischen Kohlenwasserstoffen im Bereich C9 - C11, < 2% Aromaten		
Oral	DNEL long-term exposure - systemic effects	300 mg/kg (population (Verbraucher))
Dermal	DNEL long-term exposure - systemic effects	300 mg/kg bw/d (population (Verbraucher)) 300 mg/kg bw/d (worker (Arbeiter/ Arbeitnehmer))
Inhalativ	DNEL long-term exposure - systematic	900 mg/m ³ (population (Verbraucher)) 1.500 mg/m ³ (worker (Arbeiter/Arbeitnehmer))
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)		
Oral	DNEL long-term exposure - systemic effects	26 mg/kg (population (Verbraucher))
Dermal	DNEL long-term exposure - systemic effects	26 mg/kg bw/d (population (Verbraucher))
Inhalativ	DNEL long-term exposure - systemic effects	44 mg/kg bw/d (worker (Arbeiter/ Arbeitnehmer)) 71 mg/m ³ (population (Verbraucher))

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
67-64-1 Aceton	
BGW	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)	

BGW	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
	2000 mg/L Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

An nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverarbeitung Atemschutz erforderlich.

Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Filter bzw. Kombinationsfilter:

Filter A-P2 (nach EN 14387)

Einzelheiten sind den „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190) zu entnehmen.

Handschutz

Handschuhe / lösemittelbeständig



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Einzelheiten sind der GUV-Regel 195 „Benutzung von Schutzhandschuhen“ zu entnehmen.

Handschuhmaterial

z. B.:

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz

Schutzbrille



Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form:	Aerosol
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Zustandsänderung:	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn/-bereich:	-44 °C
Flammpunkt:	< 0 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	365 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Obere Explosionsgrenze:	13,0 Vol %
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol %
Dampfdruck bei 20 °C:	8300 hPa
Dichte bei 20 °C:	~ 0,73 g/cm ³
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt
Kinematisch:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Angaben bekannt.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Berstgefahr

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, Laugen, Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
64742-48-9 Gemisch aus paraffinischen und naphthenischen Kohlenwasserstoffen im Bereich C9 - C11, < 2% Aromaten		
Oral	LD50	> 5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 3.160 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	> 4.951 mg/l (rat)
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)		
Oral	LD50	>15.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3.400 mg/kg (rat)

Reizung**Primäre Reizwirkung:****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität:	
64742-48-9 Gemisch aus paraffinischen und naphthenischen Kohlenwasserstoffen im Bereich C9 - C11, < 2% Aromaten	
LC50/96 h	> 10-30 mg/l (fish)
EC50/48 h	> 22-46 mg/l (daphnia)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotential

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Bemerkung: Schädlich für Fische.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Schädlich für Wasserorganismen

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Europäisches Abfallverzeichnis

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

Ungereinigte Verpackung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

1950 DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse

2 5F Gase

Gefahrzettel

2.1

IMDG, IATA

Class 2.1
Label 2.1

14.4 Verpackungsgruppe
ADR, IMDG, IATA

entfällt

14.5 Umweltgefahren
Marine pollutant:

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Achtung: Gase

Kemler-Zahl:

-

EMS-Nummer:

F-D,S-U

Stowage Code:

SW1 Protected from sources of heat.SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code:

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow „separated from“ class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

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

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:**ADR:**

Begrenzte Menge (LQ):

1L

Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E0

In freigestellten Mengen nicht zugelassen

Beförderungskategorie:

2

Tunnelbeschränkungscode:

D

IMDG

Limited quantities (LQ):

1L

Excepted quantities (EQ):

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

UN „Model Regulation“:

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften**Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**Seveso-Kategorie:** P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse:** 150 t**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse:** 500 t**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3**Nationale Vorschriften - Deutschland****Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	≤ 2,5
II	≥3-<5
NK	50-100

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Gründe für Änderungen

Update

Ersetzt Version vom:

30.01.2019

Relevante Sätze

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H228 Entzündbarer Feststoff.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

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

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Datenblatt ausstellender Bereich:

Technische Redaktion

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 1
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3