

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **HM 1508**
Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen **Kühlschmierstoff**
Verwendungen, von denen abgeraten wird **Nur für industrielle Anwender.
Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.**

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HM Industrieservice GmbH
Großer Sand 3
76698 Ubstadt-Weiher
Deutschland
Telefon: +49 7251 44127-0
Telefax: +49 7251 44127-29
E-Mail: info@hm-industrie.de
Web: www.hm-industrie.de

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst **+49 7251 44127-0**
Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 07:30 bis 16:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse und -kategorie **Gefahrenhinweise**
3.3/2: Eye Irrit. 2 **H319**

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort **Achtung**

Piktogramme

GHS07



Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P280 **Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.**
P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.**
P337+P313 **Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen und ungefährlichen Beimengungen.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	CAS-Nr. 64742-53-6 EG-Nr. 265-156-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119480375-34-xxxx	25 – < 50	Asp. Tox. 1 / H304
Borsäure	CAS-Nr. 10043-35-3 EG-Nr. 233-139-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119486683-25-xxxx	< 5,5	Repr. 1B / H360
Phenoxyethanol	CAS-Nr. 122-99-6 EG-Nr. 204-589-7 REACH Reg.-Nr. 01-2119488943-21-xxxx	1 – < 3	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319
(Ethylendioxy)dimethanol	CAS-Nr. 3586-55-8 EG-Nr. 222-720-6	1 – < 3	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318
Isotridecanol, ethoxyliert, carboxmethyliert	CAS-Nr. 68412-55-5 EG-Nr. 931-994-2	1 – < 3	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318
3-Iod-2-propinyl butylcarbamate	CAS-Nr. 55406-53-6 EG-Nr. 259-627-5 REACH Reg.-Nr. 01-2120762115-60-xxxx	< 0,1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16
 Wassermischbares Kühlschmierstoffkonzentrat.
 Frei von organisch gebundenem Chlor.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Ölbindemittel (Öl absorbierend).

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- **Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Borsäure und Natriumborate	10043-35-3	AGW		0,5		1			i, 10, Y	TRGS 900
DE	2-Phenoxyethanol	122-99-6	AGW	1	5,7	1	5,7			va, Y	TRGS 900
DE	3-Iod-2-propinylbutylcarbamate	55406-53-6	AGW	0,005	0,058	0,01	0,116			va, Sh, Y	TRGS 900

Hinweis

- 10 Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
- i Einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- Sh Hautsensibilisierende Stoffe
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- va Als Dämpfe und Aerosole
- Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

• relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Borsäure	10043-35-3	DNEL	392 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Borsäure	10043-35-3	DNEL	8,3 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Phenoxyethanol	122-99-6	DNEL	8,07 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

Nummer der Fassung: 5.0
 Ersetzt Fassung vom: 12.10.2018 (4)

überarbeitet am: 14.11.2019

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Phenoxyethanol	122-99-6	DNEL	34,72 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Phenoxyethanol	122-99-6	DNEL	8,07 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	0,023 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	0,07 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	1,16 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	1,16 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	2 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

• **relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung**

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	64742-53-6	PNEC	9,33 mg/kg	(wichtigste) Raubfische	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
Borsäure	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Borsäure	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Borsäure	10043-35-3	PNEC	10 mg/l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Borsäure	10043-35-3	PNEC	5,7 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Borsäure	10043-35-3	PNEC	13,7 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Phenoxyethanol	122-99-6	PNEC	0,943 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Phenoxyethanol	122-99-6	PNEC	0,0943 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Phenoxyethanol	122-99-6	PNEC	24,8 mg/l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Phenoxyethanol	122-99-6	PNEC	7,237 mg/kg	benthonische Organismen	Sedimente	kurzzeitig (einmalig)
Phenoxyethanol	122-99-6	PNEC	0,7237 mg/kg	pelagische Organismen	Sedimente	kurzzeitig (einmalig)
Phenoxyethanol	122-99-6	PNEC	1,26 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Phenoxyethanol	122-99-6	PNEC	3,44 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,44 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,017 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,002 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,005 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

• **Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Bei Abnutzung ersetzen.

• **Durchbruchzeit des Handschuhmaterials**

>240 Minuten (Permeationslevel: 5)

• **empfohlener Schutzhandschuh (Marke/Hersteller)**

Camatril Velours 730, KCL

Atemschutz

Örtliche Absaugung und Lüftungsmaßnahmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen: Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand flüssig
 Farbe gelb
 Geruch charakteristisch

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert 9,5 (Wasser: 50 g/l, 20 °C)
 Schmelzpunkt/Gefrierpunkt nicht bestimmt
 Siedebeginn und Siedebereich >100 °C
 Flammpunkt >100 °C (ISO 2592)
 Verdampfungsgeschwindigkeit nicht bestimmt
 Entzündbarkeit (fest, gasförmig) nicht relevant (Flüssigkeit)
 Explosionsgrenzen
 • untere Explosionsgrenze (UEG) 1,4 Vol.-%
 • obere Explosionsgrenze (OEG) 9 Vol.-%
 Dampfdruck nicht bestimmt
 Dichte 1,01 g/cm³ (DIN 51757)
 Löslichkeit(en)
 Wasserlöslichkeit löslich - in jedem Verhältnis mischbar

Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	
• kinematische Viskosität	56 mm ² /s bei 40 °C
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine
9.2 Sonstige Angaben	Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
Keine Informationen verfügbar.	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5 Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Einatmen sein.

• Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Phenoxyethanol	122-99-6	oral	1.850 mg/kg
(Ethylendioxy)dimethanol	3586-55-8	oral	500 mg/kg
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	oral	1.795 mg/kg
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	inhalativ: Staub/Nebel	0,5 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

(Akute) aquatische Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Borsäure	10043-35-3	LC50	447 mg/l	Fisch	96 h
Phenoxyethanol	122-99-6	LC50	344 mg/l	Fisch	96 h
Phenoxyethanol	122-99-6	ErC50	625 mg/l	Alge	72 h
Phenoxyethanol	122-99-6	EC50	>500 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	LC50	0,24 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	EC50	22 µg/l	Alge	72 h
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	ErC50	53 µg/l	Alge	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Borsäure	10043-35-3	EC50	180,6 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Phenoxyethanol	122-99-6	EC50	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	30 min
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	ErC50	0,1 mg/l	Alge	120 h
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	EC50	44 mg/l	Mikroorganismen	3 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit
Phenoxyethanol	122-99-6	DOC-Abnahme	>90 %	15 d
Phenoxyethanol	122-99-6	Sauerstoffverbrauch	90 %	28 d
Phenoxyethanol	122-99-6	Kohlendioxidbildung	75 %	28 d
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	Kohlendioxidbildung	4 %	1 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Borsäure	10043-35-3		-1,09 (pH-Wert: 7,5, 22 °C)	
Phenoxyethanol	122-99-6	4,5	1,2 (pH-Wert: 5, 23 °C)	
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6		2,81 (25 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme

Das Gemisch enthält Stoff(e) mit Potential zur Störung der endokrinen Systeme.

Stoffname	CAS-Nr.	Verbundenen Kategorie	Kategorie für die menschliche Gesundheit	Kategorie für die Tierwelt
Borsäure	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

Legende

CAT1 Kategorie 1 - Hinweise auf endokrine Wirkung in mindestens einer Spezies mit intakten Tieren
 CAT2 Kategorie 2 - zumindest einige in-vitro-Nachweise der biologischen Aktivität bezogen auf endokrine Wirkungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis

Konzentrat: 12 01 07*

Emulsion: 12 01 09*

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer unterliegt nicht den Transportvorschriften
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung nichtrelevant
- 14.3 Transportgefahrenklassen
Klasse -
- 14.4 Verpackungsgruppe keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
- 14.5 Umweltgefahren keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

- **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**
 Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.
- **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**
 Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.
- **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**
 Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Borsäure	10043-35-3	Kandidatenliste	Repr. A57c

Legende

Kandidatenli-
 ste
 Repr. A57c Fortpflanzungsgefährdend (Artikel 57c)

VOC-Gehalt 0 %

- **Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

- **Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (deutlich wassergefährdend)

- **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK): 10 (brennbare Flüssigkeiten)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACHReg.	nicht alle Bestandteile sind gelistet

Legende

REACHReg. REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

- 2.3.
- 3.2.
- 8.1.
- 8.1.
- 8.1.
- 9.1.
- 9.1.
- 9.1.
- 9.1.
- 9.1.
- 9.1.
- 11.1.
- 11.1.
- 12.1.
- 12.1.
- 12.2.
- 12.2.
- 12.2.
- 12.3.
- 12.6.
- 13.1.
- 14.4.
- 15.1.
- 15.1.
- 15.1.
- 16.
- 16.

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biotransportfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: HM 1508

Nummer der Fassung: 5.0
Ersetzt Fassung vom: 12.10.2018 (4)

überarbeitet am: 14.11.2019

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Repr.	Reproduktionstoxizität
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.