



SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss aktueller EU-Verordnung - siehe Kapitel 16 d
und Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV

Sotin 290 Brennerreiniger

Erstausgabe: 23.04.2015_V01
Aktuelle Version: CH-DE 6.0
Gültig ab: 08.10.2019

1 BEZEICHNUNG DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: Sotin 290 Brennerreiniger

Artikel Nummer: 290-05
Weitere Bezeichnung: ---
BAG Produktregister: CPID 657041-15
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI:-.....-.....

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Gemischs^① und Verwendungen von denen abgeraten wird^②:

Gewerbliche und industrielle Verwendung.
① PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschliesslich Produkte auf Lösemittelbasis).
② Keine Angaben.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

(CH) Anschrift des Herstellers / Lieferanten / Importeurs:

MHG Heiztechnik (Schweiz) GmbH Telefon: +41 71 990 09 09
Treppe Telefon: +41 71 990 09 10
CH-9643 Krummenau E-Mail: info@mhg-schweiz.ch

Verantwortlich für das Deckblatt:

Rolf Schmidhäusler Telefon: +41 55 460 1212
E-Mail: rolf@rsg-europe.com

1.4 Notrufnummern:

(CH) Toxikologisches Zentrum, 8028 Zürich 145 +41 44 251 51 51 Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch

Des Herstellers / Lieferanten / Importeurs:

Montag – Freitag: 08:00 – 19:00 Telefon: +41 55 460 1212

Anpassungen an die Schweizerische Gesetzgebung (SR 813.11 ChemV, Art. 53 Abs. 2):

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:

Keine zusätzlichen Hinweise erforderlich

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Zusammenlagerungshinweise: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern:

Lagerklasse nach TRGS 510 / Arbeitsgruppe KVVU:		A: Zusammenlagerung eingeschränkt mit Lagerklassen:
3	Entzündbare, flüssige Stoffe	B: Separatlagerung erforderlich mit Lagerklassen: A: 10 - 13, 6.1D, 5.1B B: 4.1A, 4.1B, 4.2, 4.3, 5.1A, 5.1C, 5.2, 6.1B, 6.2, 7

Leitfaden der KVVU über die Lagerung gefährlicher Stoffe <http://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppe?id=151>

8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter - Expositionsgrenzwerte:

ARBEITSPLATZGRENZWERTE (AGW)		Maximale Arbeitsplatz Konzentration (MAK)				SUVA 2017	
CAS-Nr.	Stoffname	MAK-Wert		KZGW		Notationen*	Kritische Toxizität
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³		
34590-94-8	Dipropylenglykoldimethylether	50	300	50	300	---	AW, Auge, Nase
67-64-1	Aceton	500	1200	1000	2400	B	AW, ZNS, Auge
64742-48-9	Naphta, mWb, schwere	50	300	100	600	---	ZNS

- * H Hautresorption, Stoffe, die mit H gekennzeichnet sind erfordern zusätzlich eine biologische Überwachung.
S Sensibilisierung. Auch die Einhaltung des MAK-Wertes ergibt keine Sicherheit gegen das Auftreten allergischer Reaktionen.
C Krebsserregende Stoffe: Kategorie C1= bekanntermassen krebserzeugend, Kategorie C2= wahrscheinlich krebserzeugend beim Menschen.
M Keimzellmutagene Stoffe: Kategorie M1=bekanntermassen, Kategorie M2=möglicherweise vererbare Mutationen der Keimzellen.
R Reproduktionstoxische Stoffe: Kategorie R1A=bekanntermassen, Kategorie R1B=wahrscheinlich, Kategorie R2=möglicherweise.
SS Beziehung zwischen fruchtschädigender Wirkung und MAK-Wert:
SSA=eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhalten der Grenzwerte auftreten.
SSB=eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhalten des MAK-Wertes nicht ausgeschlossen werden.
SSC=eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhalten des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
O^L Interaktion von Lärm und chemischen Stoffen.
B Biologisches Monitoring.



MHG Heiztechnik (Schweiz) GmbH
Treppe
CH-9643 Krummenau

Tel.: +41 71 990 0909
www.mhg-schweiz.ch

DECKBLATT
Seite 1 von 3

mhg_sotin-290-flüssig_sdb_v6.0
08.10.2019 16:18



SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss aktueller EU-Verordnung - siehe Kapitel 16 d
und Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV

Sotin 290 Brennerreiniger

Erstausgabe: 23.04.2015_V01
Aktuelle Version: **CH-DE 6.0**
Gültig ab: 08.10.2019

P Provisorische Festlegung.
AW / OAW Atemwege / Obere Atemwege.
NS / ZNS Nervensystem / Zentrales Nervensystem.

BIOLOGISCHE GRENZWERTE (BGW):

SUVA 2017

CAS-Nr.	Stoffbezeichnung Biologischer Parameter	BAT-Wert	Untersuchungs- material	Probenahme- zeitpunkt	Bemerkungen
67-64-1	Aceton	80 mg/l 1,38 mmol/l	U	b	N
*	B Vollblut	a Keine Beschränkung.	N	N Nicht spezifischer Parameter.	
	E Erythrozyten	b Expositionsende, bzw. Schichtende.	Q	Q Quantitative Interpretation schwierig.	
	U Urin	c Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	X	X Umwelteinflüsse.	
	A Alveolariuft	d Vor nachfolgender Schicht.	P	P Provisorische Festlegung.	
	PS Plasma / Serum		T	T Akuttoxischer Effekt.	
			#	# Kanzerogen mit Schwellenwert.	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz: Nicht notwendig bei normaler Verwendung des Produktes.



Beim Versprühen über Kopf oder bei möglicher Bildung von Aerosol- / Dampf-Gemischen ist eine Atemschutzmaske bzw. ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen.

Filtertyp (Patrone oder Behälter): A

Handschutz:



Schutzhandschuhe gemäss EN 374. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.

Art des Materials: Butyl-, Nitrilkautschuk, Viton

Empfohlene Durchdringungszeit: > 480 min,

Handschuhdicke: 0,7 mm.

Augenschutz:



Dicht schliessende Schutzbrille.

Körperschutz:



Arbeitsschutzkleidung.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sonstiges: Tragezeitbegrenzungen beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Oberflächenwasser nicht verunreinigen.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung - Entsorgung...

- ... des ungebrauchten Produktes: Einer Sammelstelle für Sonderabfall zuführen.
- ... des ausgehärteten Produktes: Einer Sammelstelle für Sonderabfall zuführen.
- ... von Restmengen: Einer Sammelstelle für Sonderabfall zuführen.
- ... von Verpackungen: Einer Sammelstelle für Sonderabfall zuführen.





SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss aktueller EU-Verordnung - siehe Kapitel 16 d
und Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV

Sotin 290 Brennerreiniger

Erstausgabe: 23.04.2015_V01
Aktuelle Version: **CH-DE 6.0**
Gültig ab: 08.10.2019

15 RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften (CH):

- Dieses Produkt darf nur an gewerbliche Verwender abgegeben werden.

SR 813.1	Chemikalien Gesetz	
SR 813.11	Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (ChemV)	
SR 814.012	Störfallverordnung (StfV)	
SR 814.018	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen	VOC: 95,0%
SR 814.20/201	Gewässerschutzgesetz / Gewässerschutzverordnung	Gruppe 2
SR 814.600	Abfallverordnung, (VVEA)	
SR 814.610	Verkehr mit Abfällen (VeVA)	
SR 814.81	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV),	
SR 822.111.52	Mutterschutzverordnung.	
SR 822.113	Verordnung zum Arbeitsgesetz (Gesundheitsvorsorge ArGV)	
SR 822.115.2	Jugendarbeitsschutzverordnung	
Leitfaden:	Lagerung gefährlicher Stoffe http://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppe?id=151	



01. Stoff- / Zubereitungs- Firmenbezeichnung

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Sotin 290 Brennerreiniger

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

Verwendung: Reinigungsmittel

Homepage: www.sotin.de

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Sotin GmbH & Co. KG
 Industriestr. 6 D-55543 Bad Kreuznach

eMail: info@sotin.de
 Fax: 0671-89489-25

Telefon: 0671-894890

Notrufnummer: 0671-89489-0
 Montag bis Freitag: 7.30 – 18.00 Uhr
 Samstag: 8.00 – 12.00 Uhr

Auskunftgebender Bereich: Labor

02. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aqu. Chron. 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Gefahrenbezeichnung:



R10:Entzündlich

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R52/53: Gesundheitsschädlich – Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R65:Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder und rissiger Haut führen.

R67: Dämpfe können zu Schläfrigkeit und Benommenheit führen.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GEFAHR

Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung:

Orange süß, Extrakt

Kohlenwasserstoffe, C9-10, n-Alkane, Isoalkane, <2% Aromaten

Gefahrenhinweise:

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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.
P210:	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261:	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271:	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280:	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P315:	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P331:	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P333+P313:	Bei Hautreizung oder –ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P314:	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405:	Unter Verschluss aufbewahren.
P501:	Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Produkt, 648/2004/EG, enthält: >=30% Aliphatische Kohlenwasserstoffe
<5% anionische Tenside
<5% nichtionische Tenside
Duftstoffe (D-LIMONENE)

2.3 Sonstige Gefahren:**Physikalisch-chemische Gefahren:**

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: nicht anwendbar

vPvB: nicht anwendbar

03. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Beschreibung:

Gemisch

Bestandteil	EINECS/EG Reg.nr.	CAS	Gehalt [%]	Einstufung
Kohlenwasserstoffe, C9-10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten	927-241-2 01-2119471843-32-xxxx	64742- 48-9	50 -< 90	Flam. Liq.3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aqu. Chron 3, H412; EUH066 Xn R10-52/53-65-66-67
(2-Methoxymethylethoxy) propanol EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert	252-104-2 01-2119450011-60-xxxx	34590-94-8	10 -< 20	
Aceton	200-662-2 01-2119471330-49-xxxx	67-64-1	1 -< 3	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066 F, Xi R11-36-66-67
Orange süß, Extrakt	232-433-8	8028-48-6	1 -< 2,5	Flam. Liq.3, H226; Skin. Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Asp. Tox. 1, H304; Aqu. chron. 1, H410, M=1 Xn,N R10-38-43-50/53-65
Fettalkohol, C12-14	500-213-3	68439-50-9	0,1 -< 1	Eye Dam. 1, H318; Aqu. Acute1, H400 Xi, N R41-50

Bestandteilekommentar: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

SVHC: Es sind keine oder unter 0,1% Stoffe enthalten, die in der SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) genannt sind.

04. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:**

Benetzte Kleidung unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke wechseln Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge (Aspirationsgefahr).
Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen,****Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbindemittel, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

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.

07. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Behälter dicht geschlossen halten.

Aerosol- und Nebelbildung vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Hinweise zum Brand und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.

Das Produkt ist brennbar.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**Lagerung:**

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter an einem gut belüfteten, kühlen Ort lagern.

Trocken lagern.

Lagerklasse: LGK 3

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**08. Begrenzung und Überwachung der Exposition/
Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden****Grenzwerten:****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil	[ppm]	[mg/m ³]	Allgemeine Bemerkungen
Kohlenwasserstoffe, C9-10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten		1500	TRGS 900
		Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(II)	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	50	310	DFG, EU, 11
		Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 1(I)	
Aceton	500	1200	DFG, EU
		Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(I)	
Orange süß, Extrakt	20	110	DFG, Sh, Y
		Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(I)	

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil	[ppm]	[mg/m ³]	Allgemeine Bemerkungen
(2-Methoxymethylethoxy)propanol			
8 Stunden:	50	308	H
Aceton			
8 Stunden:	500	1200	

DNEL:

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert):

Industrie, inhalativ, Langzeit – systemische Effekte: 310 mg/m³

Industrie, dermal, Langzeit – systemische Effekte: 65 mg/kg bw.

Verbraucher, oral, Langzeit – systemische Effekte: 1,67 mg/kg bw.

Verbraucher, dermal, Langzeit – systemische Effekte: 15 mg/kg bw.

Verbraucher, inhalativ, Langzeit – systemische Effekte: 37,2 mg/m³

Kohlenwasserstoffe, C9-10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten

Industrie, inhalativ, Langzeit – systemische Effekte: 1500 mg/m³

Industrie, dermal, Langzeit – systemische Effekte: 300 mg/kg bw/d

Verbraucher, oral, Langzeit – systemische Effekte: 300 mg/kg bw/d

Verbraucher, dermal, Langzeit – systemische Effekte: 300 mg/kg bw/d

Verbraucher, inhalativ, Langzeit – systemische Effekte: 900 mg/m³

**PNEC:**

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert):
 Boden (landwirtschaftlich): 2,74 mg/kg dw.
 Sediment (Meerwasser): 7,02 mg/kg dw.
 Sediment (Süßwasser): 70,2 mg/kg dw.
 Kläranlage/Klärwerk (STP): 4168 mg/l
 Meerwasser: 1,9 mg/l
 Süßwasser: 19 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Atemschutz:

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
 Atemschutz bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A

Handschutz:

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
 Schutzhandschuhe: Nitrilkauschuk > 480 min (EN 374)
 Empfohlene Materialstärke: >= 0,7 mm
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Thermische Gefahren:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

09. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	gelblich, klar
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
Zustandsänderung:	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich [°C]:	Nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]:	ca. 24
Zündtemperatur [°C]:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze [Vol%]:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze [Vol%]:	Nicht bestimmt
Dichte [g/cm³]:	0,8

Dampfdruck [hPa]:	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Dampfdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	< 7mm²/s (40°C)
Oxidierende Eigenschaften:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
9.2 Sonstige Angaben:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Siehe Abschnitt 10.3.
10.2 Chemische Stabilität:	Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Von Hitze fernhalten.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Verschiedene Kunststoffe.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	
Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen	
Akute Toxizität:	
Produkt:	
ATE-mix, oral	>2000 mg/kg bw.
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	
64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten	
Oral LD50:	>5000 mg/kg Ratte (OECD 401)
Dermal LD50:	>5000 mg/kg Kaninchen (OECD 402)
Inhalativ LC50:	>4951 mg/m³ Ratte (OECD 403)
34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol (EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	
Oral LD50:	5230 mg/kg, Ratte (IUCLID)
Dermal LD50:	13000 - 14000 mg/kg, Kaninchen (IUCLID)
67-64-1 Aceton	
Oral LD50:	5800 mg/kg Ratte (IUCLID)
Dermal LD50:	20000 mg/kg Kaninchen (IUCLID)
Inhalativ LC50 (4h):	76 mg/l Ratte (IUCLID)

8028-48-6 Orange süß, Extrakt
 Oral LD50: >4400 mg/kg Ratte
 Dermal LD50: >5000 mg/kg Ratte
 Dermal LD50: >2000 mg/kg Kaninchen

68439-50-9 Fettalkohol C12-14
 Oral LD50: >2000 mg/kg Ratte

Primäre Reizwirkung:**Bei Hautkontakt:**

Nicht bestimmt

Bei Augenkontakt:

Nicht bestimmt

Sensibilisierung:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Mutagenität:

Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität:

Keine Daten verfügbar.

Reproduktionsstoxizität:

Keine Daten verfügbar.

Teratogenität:

Keine Daten verfügbar.

Allgemeine Hinweise:

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
 Häufiger und länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und Hautentzündungen (Dermatitis) führen kann.

Zusätzliche Hinweise:

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:**Aquatische Toxizität:**

64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten

EL50 (72h): Pseudokirchneriella subcapitata: >1000 mg/l
 EL50 (48h): Daphnia magna: 22 - 46 mg/l
 NOELR (72h): Pseudokirchneriella subcapitata: <1 mg/l
 LL50 (96h): Oncorhynchus mykiss: 10 - 30 mg/l

34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol (EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)

LC50 (48h): Daphnia magna: 1919 mg/l
 LC50 (96h): Poecilia reticulata: > 1000 mg/l
 EC50 (48h): Pseudokirchneriella subcapitata: >969 mg/l

67-64-1 Aceton

LC50 (96h): Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l (Lit.)
 EC50 (48h): Daphnia magna: 6100 mg/l (Lit.)

8028-48-6 Orange süß, Extrakt
 EC50 (48h): Daphnia magna: 34,1 mg/l

68439-50-9 Fettalkohol C12-14
 LC50: Fisch: >1 -<10 mg/l
 EC50: Algen: >0,1 -< 1,0 mg/l (OECD 201 / DIN38412-9)
 EC0: Bakterien: >100 mg/l (OECD 209)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**Verhalten in Umweltkompartimenten:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Biologische Abbaubarkeit:

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

12.3 Bioakkumulationspotential:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung):

wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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 zur Abfallbehandlung**Entsorgung / Produkt:**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Empfehlung: Unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. (empfohlen): 070704* (andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen)

Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. (empfohlen): 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer
ADR, IMDG, IATA 3295

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
Landtransport (ADR/RID):
UN 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 3, III

Klassifizierungscode: F1

LQ, ADR: 5I

Gefahr-Nr.: 30

Gefahrzettel:



Beförderungskategorie: 3

Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschifffahrt (ADN):
UN 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 3, III

Klassifizierungscode: F1

Gefahrzettel:



Seeschifffahrt (IMDG):
UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III

EMS-Nummer: F-E S-D

Gefahrzettel:



LQ, [I/kg]: 5I

Lufttransport (IATA):
UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III

Gefahrzettel:



14.3 Transportgefahrenklassen:
s. Abschnitt 14.2

14.4 Verpackungsgruppe:
III

14.5 Umweltgefahren:
Marine pollutant Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:
Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

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

UN „Model Regulation“: UN 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 3, III

15. Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 gem. VwVwS vom 27.07.2005: wassergefährdend

Störfallverordnung: Mengenschwelle (MS): 5 000 000 kg

Klassifizierung nach TA-Luft: Klasse: NK
Anteil in %: 50 - 100

VOC: ca. 95%

Störfallverordnung, Anhang I, Teil 1: Nr. 5

Lagerklasse: 3: Entzündbare flüssige Stoffe

Sonstige Vorschriften:

BGI 621: Merkblatt Lösemittel (M017)

BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M050)

TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt – Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.



16. Sonstige Angaben

16.1 Relevante Sätze:

R10:	Entzündlich
R11:	Leichtentzündlich
R36:	Reizt die Augen.
R38:	Reizt die Haut.
R41:	Gefahr ernster Augenschäden.
R43:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R50/53:	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52/53:	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65:	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67:	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder und rissiger Haut führen.
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.
H317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319:	Verursacht schwere Augenreizung.
H336:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
RID:	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
CAS:	Chemical Abstract Service
DNEL:	Derived No Effect Level
EC50:	Median effective concentration
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA:	International Air Transport Association
IBC-Code:	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
LC50:	Lethal concentration, 50%
LD50:	Median lethal dose
MARPOL:	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic substance
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC:	Volatile organic compounds
VOCV:	Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
vPvB:	very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS:	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Eigenschaftszusicherungen im Rechtssinne dar.
Gesetzliche Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten.