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

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

*
1.1. Produktidentifikator
Handelsname/Bezeichnung:

RAVENOL Scheibenfrostschutz Konzentrat

Artikel-Nr.:
1420100

UFI:
ESRS-53NP-TQNN-J32G

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Enteiser, Frostschutz, Automobil-Industrie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH
Produktsicherheit
Jöllenbecker Str. 2
33824 Werther
Germany
Telefon: +49 5203 9719 0
Telefax: +49 5203 9719 40
E-Mail: kontakt@ravenol.de
Webseite: www.ravenol.de

E-Mail (fachkundige Person): sdb@ravenol.de

1.4. Notrufnummer
24 h Notrufnummer, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten *(Flam. Liq. 3)*	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	Auf der Basis von Prüfdaten.

2.2. Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine/keiner

Sicherheitshinweise	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise Prävention	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

*

3.2. Gemische

Zusätzliche Hinweise:

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien: Enthält:< 5 % anionische Tenside, Duft- und Farbstoffe.

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	**Stoffname** **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**	**Konzentration**
CAS-Nr.: 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6 **Index-Nr.:** 603-002-00-5 **REACH-Nr.:** 01-2119457610-43-0000	**Ethanol** Flam. Liq. 2 (H225) **Gefahr**	40 – < 65 Gew-%
CAS-Nr.: 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3 **Index-Nr.:** 603-027-00-1	**Ethylenglycol** Acute Tox. 4 (H302) **Achtung**	10 – < 20 Gew-%
CAS-Nr.: 5392-40-5 **EG-Nr.:** 226-394-6 **Index-Nr.:** 605-019-00-3	**Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal** Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) **Achtung**	0 – < 0,1 Gew-%
CAS-Nr.: 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0 **Index-Nr.:** 601-029-00-7 **REACH-Nr.:** 01-2120766421-57	**Dipenten** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) **Gefahr**	0 – < 0,1 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Verursacht schwere Augenreizung.

Nach Verschlucken:
Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Kein Erbrechen herbeiführen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

* **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
akut: Verursacht Augenreizung. Reizung der Atemwege (Inhalation).
Symptome / verzögerte Effekte: Das Produkt kann in seltenen Fällen vorübergehende Hautrötungen hervorrufen. Verschlucken verursacht Übelkeit, Schwäche und Wirkungen auf das zentrale Nervensystem.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Zum Löschen Sand, Trockenlöschpulver oder alkoholbeständigen Schaum verwenden. Wassersprühstrahl alkoholbeständiger Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO_2)

Ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Personen in Sicherheit bringen. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlendioxid (CO_2) , Kohlenmonoxid (CO) Brennbar

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

* **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Notfallpläne:
Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:
Geeigneten Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Den betroffenen Bereich belüften.

Für Reinigung:
Mechanisch aufnehmen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

Sonstige Angaben:
Den betroffenen Bereich belüften. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

6.5. Zusätzliche Hinweise
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

Brandschutzmaßnahmen:
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:
Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Umweltschutzmaßnahmen:
Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

*
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.
Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:
Nicht zusammen lagern mit: Gas, Oxidationsmittel, selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 3 – Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 -25 °C
Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:
Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

*
8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CH	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 500 ppm (960 mg/m³) ② 1.000 ppm (1.920 mg/m³)
CZ	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 522 ppm (1.000 mg/m³) ② 1.566 ppm (3.000 mg/m³)
PL	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.900 mg/m³
NO	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 500 ppm (950 mg/m³)
IE	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	② 1.000 ppm
MY	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.880 mg/m³)
HTP (FI)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³) ② 1.300 ppm (2.500 mg/m³)
LT	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 500 ppm (1.000 mg/m³) ② 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
SE	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 500 ppm (1.000 mg/m³) ③ 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
NPEL (SK)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 500 ppm (960 mg/m³) ② 1.000 ppm (1.920 mg/m³)
DK	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³) ② 2.000 ppm (3.800 mg/m³)
NL	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 260 mg/m³ ② 1.900 mg/m³ ⑤ (Kankerverwekkend, kan door de huid in het lichaam worden opgenomen)
MAK (AT)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
MAK (AT)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	② 2.000 ppm (3.800 mg/m³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)
BG	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 mg/m³
HR	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
BE	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.907 mg/m³)

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung**
RO	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³) ② 5.000 ppm (9.500 mg/m³)
EE	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 500 ppm (1.000 mg/m³) ② 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
Alberta (CA)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.880 mg/m³)
LV	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 mg/m³
ES	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	② 1.000 ppm (1.910 mg/m³)
BC (CA)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	② 1.000 ppm
VLA (FR)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³) ② 5.000 ppm (9.500 mg/m³)
SI	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 500 ppm (960 mg/m³) ② 1.000 ppm (1.920 mg/m³)
TW	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.880 mg/m³)
WEL (GB)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.920 mg/m³)
KR	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
IS	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
HU	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.900 mg/m³ ② 3.800 mg/m³
RU	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 mg/m³ ③ 2.000 mg/m³
GR	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
OSHA (US)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
NIOSH (US)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³)
ACGIH (US)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	② 1.000 ppm
TRGS 900 (DE)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 200 ppm (380 mg/m³) ② 800 ppm (1.520 mg/m³)
Québec (CA)	Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	① 1.000 ppm (1.880 mg/m³)

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **③ Momentanwert** **④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren** **⑤ Bemerkung**
CH	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m³) ② 20 ppm (52 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
BE	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ③ 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (Aérosol, peut être absorbé par la peau)
CZ	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 19,4 ppm (50 mg/m³) ② 38,8 ppm (100 mg/m³) ⑤ (může pronikat pokožkou)
PL	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 15 mg/m³ ② 50 mg/m³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu)
NO	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (damp og Aerosol, kan absorberes gjennom huden)
TRGS 900 (DE)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m³) ② 20 ppm (52 mg/m³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)
IE	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
MY	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	③ 39,4 ppm (100 mg/m³)
HTP (FI)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (50 mg/m³) ② 40 ppm (100 mg/m³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
LT	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 ppm (25 mg/m³) ② 20 ppm (50 mg/m³) ⑤ (garų ir Aerozolis) (tikėtinas įsisavinimas per odą) Šis RD taikomas bendrai garu ir aerozolio koncentracijai.
SE	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 ppm (25 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
NPEL (SK)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku)
MAK (AT)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
DK	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³ ⑤ (forstøvet)
DK	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m³) ② 20 ppm (52 mg/m³) ⑤ (kan optages gennem huden)

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung**
MAK (AT)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	② 20 ppm (52 mg/m³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden)
BG	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)
HR	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu)
ES	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica)
RO	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (e de asteptat asimilarea prin piele)
EE	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained, aur ja Aerosool)
LV	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (var absorbet caur adu)
Alberta (CA)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	③ 100 mg/m³
BC (CA)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	③ 100 mg/m³ ⑤ (Aerosol)
BC (CA)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³ ⑤ (particles)
BC (CA)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	③ 50 mg/m³ ⑤ (vapor)
IOELV (EU)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
VRI (FR)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
WEL (GB)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)
SI	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo)
TW	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 mg/m³ ⑤ (##)

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **③ Momentanwert** **④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren** **⑤ Bemerkung**
TW	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	③ 50 ppm (127 mg/m³) ⑤ (#)
WEL (GB)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 mg/m³ ⑤ (may be absorbed through the skin)
KR	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	③ 40 ppm (100 mg/m³) ⑤ (## #(#) ##)
IS	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
IS	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m³) ⑤ (úðaefni, efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
CN	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 mg/m³ ② 40 mg/m³
HU	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 52 mg/m³ ② 104 mg/m³ ⑤ (felvehető a bőrön keresztül)
RU	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 5 mg/m³ ③ 10 mg/m³
GR	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 50 ppm (125 mg/m³) ② 50 ppm (125 mg/m³)
NL	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 52 mg/m³ ② 104 mg/m³ ⑤ (damp, kan door de huid in het lichaam worden opgenomen)
ACGIH (US)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	② 10 mg/m³ ⑤ (inhalable fraction Aerosol)
NL	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 10 mg/m³ ⑤ (deeltjes)
TR	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (cilt yoluyla alınabilir)
ACGIH (US)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	① 25 ppm ② 50 ppm ⑤ (vapor)
Québec (CA)	Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	③ 50 ppm (127 mg/m³)
ACGIH (US)	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal **CAS-Nr.:** 5392-40-5 **EG-Nr.:** 226-394-6	① 5 ppm ⑤ (inhalable fraction and vapor, may be absorbed through the skin)
PL	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal **CAS-Nr.:** 5392-40-5 **EG-Nr.:** 226-394-6	① 27 mg/m³ ② 54 mg/m³

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IE	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal **CAS-Nr.:** 5392-40-5 **EG-Nr.:** 226-394-6	① 5 ppm ⑤ (inhalable fraction and vapour)
BE	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal **CAS-Nr.:** 5392-40-5 **EG-Nr.:** 226-394-6	① 5 ppm (32 mg/m³) ⑤ (vapeur et Aérosol; peut être absorbé par la peau)
ES	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal **CAS-Nr.:** 5392-40-5 **EG-Nr.:** 226-394-6	① 5 ppm
NO	Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0	① 25 ppm (140 mg/m³)
LT	Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0	① 25 ppm (150 mg/m³) ② 50 ppm (300 mg/m³) ⑤ Spygliuociu sakai jautrina oda. Atskiru terpenu, išskyrus 3-karena, jautrinantis poveikis nera ištirtas.
SE	Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0	① 25 ppm (150 mg/m³) ③ 50 ppm (300 mg/m³) ⑤ (cf. Terpenes)
EE	Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0	① 25 ppm (150 mg/m³) ② 50 ppm (300 mg/m³)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	950 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	114 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	1.900 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	950 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	343 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6	206 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	35 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	7 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	106 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	53 mg/kg	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0	33,3 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	10 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	199,5 mg/L	① PNEC Kläranlage
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	37 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	3,7 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	1,53 mg/kg	① PNEC Boden
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3	10 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:
Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz
DIN-/EN-Normen DIN EN 166

Hautschutz:
Handschutz
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid)
Dicke des Handschuhmaterials: >= 0,4 mm
Durchbruchszeit: 480 min
Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374
Geeigneter Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz:
Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.
Bei Ölnebelbildung, bei Dampfbildung: Filter A - P2 (EN 141)

Thermische Gefahren:
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig **Farbe:** blau

Geruch: Zitrone

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	≈ 8,3	20 °C	② Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Schmelzpunkt	*nicht bestimmt*		
Gefrierpunkt	*nicht bestimmt*		
Siedebeginn und Siedebereich	*nicht bestimmt*		
Zersetzungstemperatur	*nicht anwendbar*		
Flammpunkt	23 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*nicht bestimmt*		
Zündtemperatur	*nicht bestimmt*		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	*nicht bestimmt*		
Dampfdruck	23 hPa	20 °C	
Dampfdichte	*nicht anwendbar*		
Dichte	102 g/cm³	20 °C	
Relative Dichte	*nicht anwendbar*		
Schüttdichte	*nicht anwendbar*		
Wasserlöslichkeit	vollständig mischbar		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/-Wasser	*nicht anwendbar*		
Viskosität, dynamisch	*nicht bestimmt*		
Viskosität, kinematisch	*nicht bestimmt*		

* **9.2. Sonstige Angaben**

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündbare Flüssigkeiten
Verweis auf andere Abschnitte: ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität,
Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Brennbar

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.
Verweis auf andere Abschnitte: ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Empfohlene Lagerungstemperatur: 5-25°C

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säure, Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich. Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO2)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6
LD_{50} oral: 10.470 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Gas): 20.000 ppmV 4 h (rat)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): 124 mg/L (Maus)
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3
LD_{50} oral: 1.600 mg/kg (cATpE:)
LD_{50} dermal: >3.500 mg/kg (Maus)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Gas): >2,5 mg/L 6 h
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): >2,5 mg/L 6 h (Ratte)
Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0
LD_{50} oral: 4.400 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >5.000 mg/kg (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: leicht reizend, aber nicht einstufungsrelevant.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Keine Reizwirkung bekannt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Reproduktionstoxizität:
Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

* 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6
LC_{50}: 11.000 mg/L 4 d (Fisch)
LC_{50}: 9.280 mg/L 2 d (Krebstiere)
LC_{50}: 13.000 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
LC_{50}: 5.012 mg/L
EC_{50}: 9.950 mg/L 2 d (Krebstiere)
EC_{50}: 275 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris)
EC_{50}: >10.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
EC_{50}: 275 mg/L 3 d (Chlorella vulgaris)
EC_{50}: 12.340 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
EC_{50}: 275 mg/L 3 d (Selenastrum capricornutum)
NOEC: 12.340 mg/L 21 d
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3
LC_{50}: 72.860 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
LC_{50}: 14 – 18 mg/L
LC_{50}: 41.000 mg/L
EC_{50}: >100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
EC_{50}: 46.300 mg/L
EC_{50}: >1.995 mg/L
NOEC: 8.590 mg/L
NOEC: 15.380 mg/L
NOEC: >100 mg/L 2 d
Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0
LC_{50}: 17,9 mg/L 3 d (Fisch)
LC_{50}: 0,702 mg/L
EC_{50}: 17 mg/L 2 d (Krebstiere)

Abschätzung/Einstufung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0
Biologischer Abbau: —

Biologischer Abbau:
Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

* 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6
Log K_{OW}: -0,32
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,2
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3
Log K_{OW}: -1,36
Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0
Log K_{OW}: 4,5

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
nicht anwendbar

Akkumulation / Bewertung:
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ethanol **CAS-Nr.:** 64-17-5 **EG-Nr.:** 200-578-6
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Ethylenglycol **CAS-Nr.:** 107-21-1 **EG-Nr.:** 203-473-3
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal **CAS-Nr.:** 5392-40-5 **EG-Nr.:** 226-394-6
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Dipenten **CAS-Nr.:** 138-86-3 **EG-Nr.:** 205-341-0
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

*
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

*
12.7. Andere schädliche Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

Bemerkung:
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

13.2. Zusätzliche Angaben
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1987	UN 1987	UN 1987	UN 1987
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol , Dipenten)	ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol , Dipenten)	ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol , dipentene)	ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol , dipentene)
14.3. Transportgefahrenklassen			
 3	 3	 3	 3

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge (LQ): Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID **Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):** 30 **Klassifizierungscode:** F1 **Tunnelbeschränkungs-code:** (D/E)	**Begrenzte Menge (LQ):** Begrenzte Menge (LQ) **Klassifizierungscode:** F1	**Begrenzte Menge (LQ):** Begrenzte Menge (LQ): 5 L **EmS-Nr.:** F-E, S-D	Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

*

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

• P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien: Enthält:< 5% Tenside, Duft- und Farbstoffe

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 65 Gew-%

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Störfallverordnung

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

• P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

entzündlich

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510
TRGS 500
TRGS 900

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868
Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

1.1.	Produktidentifikator
3.2.	Gemische
4.2.	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
6.1.	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
7.2.	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
8.1.	Zu überwachende Parameter
9.2.	Sonstige Angaben
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren
12.1.	Toxizität
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.6.	Endokrinschädliche Eigenschaften
12.7.	Andere schädliche Wirkungen
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
16.1.	Änderungshinweise
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Siehe Übersichtstabelle unter www.euphrac.eu
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

67/548/EEC – Dangerous Substances Directive
1999/45/EEC – Dangerous Preparations Directive
1907/2006 EG – REACH Verordnung
1272/2008 EG – Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen sowie zur Änderung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II
Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis
Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe
OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)
Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen
Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe
RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

* 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten *(Flam. Liq. 3)*	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	Auf der Basis von Prüfdaten.

* 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

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 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.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert