



SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname : GRAVOLAQUE

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Flüssige Farbe. Nur für den industriellen Gebrauch.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : GRAVOTECH MARKING SAS.

Adresse : 56, avenue Jean Jaurès, 10600, La Chapelle Saint Luc, France.

Telefon : +33 (0)3 25 41 65 65. Fax : +33 (0)3 25 79 04 25.

e-mail : info@gravograph.fr

http://www.gravograph.com

1.4. Notrufnummer : +33 (0)1 45 42 59 59.

Gesellschaft/Unternehmen : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>

Weitere Notrufnummern

AUSTRIA : Santé Austria GmbH - Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notrufnummer : +43 1 406 43 43 / DEUTSCHLAND : Berlin +49 30 19240 / SUISSE : Tox Info Suisse - Tel. 145.

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H336).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 (STOT RE 1, H372).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 (STOT RE 2, H373).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

2.2. Kennzeichnungselemente

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS08



GHS02



GHS07

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 919-446-0

HYDROCARBONS, C9-C12, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, AROMATICS (2-25%)

EC 215-535-7

XYLOL

EC 265-150-3

NAPHTHA (ERDÖL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELT, SCHWERE

EC 918-668-5

HYDROCARBONS, C9, AROMATICS

Zusätzliche Etikettierung :

EUH201

Enthält Blei. Nicht für den Anstrich von Gegenständen verwenden, die von Kindern gekaut oder gelutscht werden könnten.

Gefahrenhinweise :

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Prävention :

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

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

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

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

P370 + P378 Bei Brand: ABC vielseitiges Pulver zum Löschen verwenden.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501 Inhalt/Behälter einem, den örtlichen Vorschriften entsprechenden, Entsorgungszentrum zuführen.



2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC) $\geq 0,1\%$ veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz $\geq 0,1\%$, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Chemische Beschreibung: Gemisch auf Basis von Additiven, Füllstoffen, Pigmenten, Weichmachern und Harz in Lösungsmitteln.



Zusammensetzung :

Identifikation	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0 REACH: 01-2119458049-33 HYDROCARBONS, C9-C12, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, AROMATICIS (2-25%)	GHS09, GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066		10 \leq x % < 25
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH: 01-2119488216-32 XYLOL	GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	C [1]	10 \leq x % < 25
CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3 REACH: 01-2119457273-39 NAPHTHA (ERDÖL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELT, SCHWERE	GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH:066	[1]	5 \leq x % < 10
CAS: 123-86-4	GHS07, GHS02	[1]	2.5 \leq x % < 5

EC: 204-658-1 REACH: 01-2119485493-29 N-BUTYLACETAT	Wng Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH:066		
CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7 REACH: 01-2119473975-21 4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319	[1]	1 <= x % < 2.5
CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5 REACH: 01-2119455851-35 HYDROCARBONS, C9, AROMATICS	GHS09, GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066		1 <= x % < 2.5
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 REACH: 01-2119475791-29 2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT	GHS02 Wng Flam. Liq. 3, H226	[1]	1 <= x % < 2.5
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36 2-BUTOXYETHANOL	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332	[1]	0.5 <= x % < 1
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 REACH: 01-2119489370-35 ETHYLBENZOL	GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	[1]	0.25 <= x % < 0.5
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 REACH: 01-2119450011-60 DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER		[1]	x % < 0.2



Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH: 01-2119488216-32 XYLOL		Inhalation: ATE = 11 mg/l 4h (Dämpfe) dermal: ATE = 1100 mg/kg KG oral: ATE = 2100 mg/kg KG
CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3 REACH: 01-2119457273-39 NAPHTHA (ERDÖL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELT, SCHWERE		dermal: ATE = 3160 mg/kg KG oral: ATE = 15000 mg/kg KG
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 REACH: 01-2119485493-29 N-BUTYLACETAT		Inhalation: ATE = 23.4 mg/l 4h (Staub/Dunst) dermal: ATE = 14112 mg/kg KG oral: ATE = 12789 mg/kg KG

CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7 REACH: 01-2119473975-21		dermal: ATE = 13630 mg/kg KG oral: ATE = 4000 mg/kg KG
4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5 REACH: 01-2119455851-35		Inhalation: ATE = 6193 mg/l 4h (Staub/Dunst) dermal: ATE = 3160 mg/kg KG oral: ATE = 3492 mg/kg KG
HYDROCARBONS, C9, AROMATICS CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 REACH: 01-2119475791-29		Inhalation: ATE = 30 mg/l 4h (Dämpfe) dermal: ATE = 5100 mg/kg KG oral: ATE = 8532 mg/kg KG
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36		dermal: ATE = 3000 mg/kg KG oral: ATE = 1200 mg/kg KG
2-BUTOXYETHANOL CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 REACH: 01-2119489370-35		Inhalation: ATE = 17.2 mg/l 4h (Dämpfe) dermal: ATE = 15354 mg/kg KG oral: ATE = 3500 mg/kg KG
ETHYLBENZOL CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 REACH: 01-2119450011-60		dermal: ATE = 9510 mg/kg KG
DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER		

**Angaben zu Bestandteilen :**

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Nach Einatmen :**

Bei Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.
Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.
Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt :**

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.
Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.
Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.
Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Entzündbar.

Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂) und andere Löschgase sind für Kleinbrände geeignet.

5.1. Löschmittel

Gefährdete Behälter in Flammennähe mit Wassersprühstrahl kühlen, um Bersten der Behälter unter Druck zu vermeiden.

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :

- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Pulver

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

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Wegen in dem Gemisch enthaltenen organischen Lösungsmitteln, Zündquellen beseitigen und Räumlichkeiten lüften.

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

Wenn das Produkt Wasserläufe, Flüsse oder Kanalisationen verschmutzt, die zuständigen Behörden nach vorschriftsmäßigem Verfahren informieren.

Kanister zur Beseitigung von anfallenden Abfällen gemäß den geltenden Vorschriften aufstellen (siehe Abschnitt 13).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten eines Restaurationsbereiches ablegen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und zusammen mit Luft explosive Gemische bilden.

Die Bildung zündfähiger oder explosiver Dampf-Luft-Konzentrationen verhindern. Dampfkonzentrationen oberhalb der Expositionsgrenzwerte vermeiden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen mittels Erdungsanschluß.

Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen : beim Umfüllen immer erden. Antistatische Schuhe und Kleidung tragen und für Böden aus nicht leitendem Material sorgen.

Das Gemisch in Räumen ohne offene Flammen oder andere Zündquellen und mit geschützter elektrischer Ausrüstung verwenden.

Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. Von Wärmequellen, Funken oder offenen Flammen fernhalten.

Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen können. Nicht rauchen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Jede industrielle Arbeit mit möglicher Bildung von Dämpfen/Nebel usw. in geschlossener Apparatur durchführen.

Dampfabsaugung an der Emissionsquelle sowie allgemeine Raumlüftung vorsehen.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Gemisch nicht mit Haut und Augen in Kontakt bringen.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

Verpackungen nie mit Druck öffnen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.



Lagerung

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

Elektrostatische Aufladung verhindern.

Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

Lagertemperatur: 5 - 30°C.

Lagerdauer: 24 Monate.

Deutsche Verordnung zur Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) :

Lagerklasse (LGK) :

Lagerklasse (LGK) 3 : Entzündbare Flüssigkeiten.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter



Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :

- Europäische Union (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Hinweise :
1330-20-7	221	50	442	100	Peau
123-86-4	241	50	723	150	
108-65-6	275	50	550	100	Peau
111-76-2	98	20	246	50	Peau
100-41-4	442	100	884	200	Peau
34590-94-8	308	50	-	-	Peau

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1330-20-7	100 ppm	150 ppm		A4; BEI	
123-86-4	150 ppm	200 ppm			
123-42-2	50 ppm				
111-76-2	20 ppm			A3; BEI	
100-41-4	20 ppm			A3; BEI	

34590-94-8	100 ppm	150 ppm		Skin	
------------	---------	---------	--	------	--

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen
1330-20-7		50 ppm 220 mg/m ³		2(II)
123-86-4		62 ppm 300 mg/m ³		2 (I)
123-42-2		20 ppm 96 mg/m ³		2(I)
108-65-6		50 ppm 270 mg/m ³		1(I)
111-76-2		10 ppm 49 mg/m ³		2(I)
100-41-4		20 ppm 88 mg/m ³		2(II)
34590-94-8		50 ppm 310 mg/m ³		1(I)

- Australien (NOHSC:3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1330-20-7	80 ppm	150 ppm	-	-	-
123-86-4	150 ppm 713 mg/m ³	200 ppm 950 mg/m ³		H	
123-42-2	50 ppm 238 mg/m ³			H	
108-65-6	50 ppm 274 mg/m ³	100 ppm 548 mg/m ³			
111-76-2	20 ppm 96.9 mg/m ³	50 ppm 242 mg/m ³			
100-41-4	100 ppm 434 mg/m ³	125 ppm 543 mg/m ³		H	
34590-94-8	50 ppm 308 mg/m ³				

- Österreich (BGBl. II Nr. 156/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1330-20-7	50 ppm 221 mg/m ³	100 ppm 442 mg/m ³			
123-86-4	50 ppm 241 mg/m ³	100 ppm 480 mg/m ³			
123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³				
108-65-6	50 ppm 275 mg/m ³	100 ppm 550 mg/m ³ 2 000 000 F/m ³ fc/m ³			
111-76-2	20 ppm 98 mg/m ³	40 ppm 200 mg/m ³			
100-41-4	100 ppm 440 mg/m ³	200 ppm 880 mg/m ³			
34590-94-8	50 ppm 307 mg/m ³	100 ppm 614 mg/m ³			

- Belgien (Royal decree of 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1330-20-7	50 ppm 221 mg/m ³	100 ppm 442 mg/m ³		D	
123-86-4	50 ppm 238 mg/m ³	150 ppm 712 mg/m ³			
123-42-2	50 ppm 241 mg/m ³				
108-65-6	50 ppm 275 mg/m ³	100 ppm 550 mg/m ³		D	
111-76-2	20 ppm 98 mg/m ³	50 ppm 246 mg/m ³		D	
100-41-4	20 ppm 87 mg/m ³	125 ppm 551 mg/m ³		D	

34590-94-8	50 ppm 308 mg/m ³			D	
------------	---------------------------------	--	--	---	--

- Frankreich (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Hinweise :	TMP N° :
1330-20-7	50	221	100	442	*	4 Bis. 84. *
123-86-4	50	241	150	723	-	84
123-42-2	50	240	-	-	-	84
108-65-6	50	275	100	550	-	-
111-76-2	10	49	50	246	*	84
100-41-4	20	88.4	100	442	*	84
34590-94-8	50	308	-	-	*	84

- Schweiz (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
1330-20-7	100 ppm 435 mg/m ³	200 ppm 870 mg/m ³		
64742-48-9	50 ppm 300 mg/m ³	100 ppm 600 mg/m ³		
123-86-4	50 ppm 240 mg/m ³	150 ppm 720 mg/m ³		
123-42-2	20 ppm 96 mg/m ³	40 ppm 192 mg/m ³		
108-65-6	50 ppm 275 mg/m ³	50 ppm 275 mg/m ³		
111-76-2	10 ppm 49 mg/m ³	20 ppm 98 mg/m ³		
100-41-4	50 ppm 220 mg/m ³	50 ppm 220 mg/m ³		
34590-94-8	50 ppm 300 mg/m ³	50 ppm 300 mg/m ³		

- Großbritannien / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, Fourth Edition 2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1330-20-7	50 ppm 220 mg/m ³	100 ppm 441 mg/m ³		Sk. BMGV	
123-86-4	150 ppm 724 mg/m ³	200 ppm 966 mg/m ³			
123-42-2	50 ppm 241 mg/m ³	75 ppm 362 mg/m ³			
108-65-6	50 ppm 274 mg/m ³	100 ppm 548 mg/m ³		Sk	
111-76-2	25 ppm 123 mg/m ³	50 ppm 246 mg/m ³		Sk. BMGV	
100-41-4	100 ppm 441 mg/m ³	125 ppm 552 mg/m ³		Sk	
34590-94-8	50 ppm 308 mg/m ³			Sk	

- USA / OSHA PEL (Occupational Safety and Health Administration, Permissible Exposure Limits) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
123-86-4	150 ppm 710 mg/m ³				
123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³				
111-76-2	50 ppm 240 mg/m ³			skin	
100-41-4	100 ppm 435 mg/m ³				
34590-94-8	100 ppm 600 mg/m ³			skin	

- USA / AIHA WEEL (American Industrial Hygiene Association, Workplace Environmental Exposure Limit, 2010) :

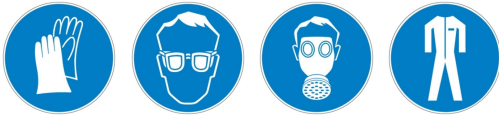
CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
108-65-6	50 ppm				

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :





Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augendusysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.



- Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

N/A

Die Durchbruchzeiten :	> 480 min.
Empfohlene Materialstärke :	N/A

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.



- Atemschutz

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Form :	viskose Flüssigkeit
--------	---------------------



Farbe

Farbe :	N/A
---------	-----

Geruch

Geruchsschwelle :	nicht bestimmt
Geruch :	Aromatisch.

Gefrierpunkt

Gefrierpunkt / Gefrierbereich :	nicht bestimmt
---------------------------------	----------------

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich :	145 °C.
---------------------------	---------

Entzündbarkeit

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) :	nicht bestimmt
-------------------------------------	----------------

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt
Flammpunkt	
Flammpunktbereich :	23°C < Flammpunkt <= 55°C
Zündtemperatur	
Selbstentzündungstemperatur :	200 °C.
Zersetzungstemperatur	
Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen
pH	
pH :	nicht relevant.
PH (wässriger Lösung) :	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	
Viskosität :	nicht bestimmt
Löslichkeit	
Wasserlöslichkeit :	unlöslich
Fettlöslichkeit :	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	
Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser :	nicht bestimmt
Dampfdruck	
Dampfdruck (50°C) :	unter 110 kPa (1.10 bar)
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte :	0.95 - 1.15
Relative Dampfdichte	
Dampfdichte :	nicht bestimmt
9.2. Sonstige Angaben	
VOC (g/l) :	483
% VOC :	46

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Der Betrieb von Geräten/Arbeitsmitteln, die Flammen oder Funken erzeugen oder eine Metallfläche erhitzen (z.B. Brenner, elektrische Bögen, Öfen usw.), ist im Arbeitsbereich/in den Räumen nicht zulässig.

Vermeiden :

- elektrische Aufladung
- Erhitzen
- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen
- Lichteinfluss

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- starke Säuren
- starken Laugen
- brandfördernden Stoffen
- Alkalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)

- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN



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

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, Exposition gegenüber Dämpfen des in diesem Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen, wie Reizung der Schleimhäute und der Atemwege, Erkrankungen der Nieren, der Leber und des zentralen Nervensystems, führen.

Die Symptome/Anzeichen beinhalten Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Müdigkeit, Muskelschmerzen und in Extremfällen Bewusstlosigkeit.

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.

Längere oder wiederholte Kontakte mit dem Gemisch können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

Es können narkotisierenden Wirkungen, wie Schläfrigkeit, Narkosewirkung, verminderte Aufmerksamkeit, Reflexverlust, Koordinationsschwäche und Schwindel, auftreten.

Sie können sich auch als schwere Kopfschmerzen oder Übelkeit äußern und zu vermindertem Urteilsvermögen, Benommenheit, Reizbarkeit, Müdigkeit oder Gedächtnisstörungen führen.

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

11.1.1. Stoffe



Akute toxische Wirkung :

DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER (CAS: 34590-94-8)

Oral : LD50 > 5000 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 9510 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Kaninchen

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 >= 20 mg/l
Expositionsdauer : 4 h

ETHYLBENZOL (CAS: 100-41-4)

Oral : LD50 = 3500 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 15354 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Kaninchen

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 = 17.2 mg/l
Art : Ratte
Expositionsdauer : 4 h

2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)

Oral : LD50 = 1200 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 3000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Kaninchen

Inhalativ (Dämpfe) : 10 < LC50 <= 20 mg/l
Expositionsdauer : 4 h

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT (CAS: 108-65-6)

Oral : LD50 = 8532 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 5100 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 = 30 mg/l

Art : Ratte
Expositionsdauer : 4 h

HYDROCARBONS, C9, AROMATICS (CAS: 128601-23-0)

Oral : LD50 = 3492 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 3160 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Kaninchen

Inhalativ (Staub/Nebel) : LC50 = 6193 mg/l
Art : Ratte
Expositionsdauer : 4 h

4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON (CAS: 123-42-2)

Oral : LD50 = 4000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 13630 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Kaninchen

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 >= 20 mg/l
Expositionsdauer : 4 h

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Oral : LD50 = 12789 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 14112 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Kaninchen

Inhalativ (Staub/Nebel) : LC50 = 23.4 mg/l
Art : Ratte
Expositionsdauer : 4 h

NAPHTHA (ERDÖL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELT, SCHWERE (CAS: 64742-48-9)

Oral : LD50 = 15000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 3160 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Kaninchen

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 >= 20 mg/l
Expositionsdauer : 4 h

XYLOL (CAS: 1330-20-7)

Oral : LD50 = 2100 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 1100 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 = 11 mg/l
Expositionsdauer : 4 h

HYDROCARBONS, C9-C12, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, AROMATICS (2-25%) (CAS: 64742-82-1)

Oral : 2000 < LD50 <= 5000 mg/kg

Dermal : 2000 < LD50 <= 5000 mg/kg

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 >= 20 mg/l
Expositionsdauer : 4 h

11.1.2. Gemisch**Akute toxische Wirkung :**

Oral : Ohne beobachtbare Wirkung.
2000 < LD50 <= 5000 mg/kg

Dermal : Ohne beobachtbare Wirkung.
LD50 = 10103.07 mg/kg

Inhalativ (Dämpfe) : Ohne beobachtbare Wirkung.
Expositionsdauer : 4 h
LC50 = 101.03 mg/l

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :**

CAS 100-41-4 : IARC Gruppe 2B : Der Stoff ist möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.

CAS 111-76-2 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

CAS 1330-20-7 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität**12.1.1. Substanzen**

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Toxizität für Krebstiere : NOEC = 23.2 mg/l
Art : Daphnia magna

Toxizität für Algen : ECr50 = 675 mg/l
Art: Scenedesmus subspicatus
Expositionsdauer : 72 h

DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER (CAS: 34590-94-8)

Toxizität für Fische : LC50 = 10000 mg/l
Art : Pimephales promelas
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 1919 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h

ETHYLBENZOL (CAS: 100-41-4)

Toxizität für Fische : LC50 = 42.3 mg/l
Art : Pimephales promelas
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 75 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 0.96 mg/l
Art : Ceriodaphnia dubia

Toxizität für Algen : ECr50 = 63 mg/l
Art: Chlorella vulgaris
Expositionsdauer : 72 h

2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)

Toxizität für Fische : LC50 = 1490 mg/l
Art : Lepomis macrochirus
Expositionsdauer: 96 h

NOEC = 100 mg/l

Art : *Danio rerio*

Toxizität für Krebstiere :
EC50 = 1815 mg/l
Art : *Daphnia magna*
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 100 mg/l
Art : *Daphnia magna*

Toxizität für Algen :
ECr50 = 911 mg/l
Art : *Pseudokirchnerella subcapitata*
Expositionsdauer : 72 h

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT (CAS: 108-65-6)

Toxizität für Fische :
LC50 = 161 mg/l
Art : *Pimephales promelas*
Expositionsdauer: 96 h

NOEC = 47.5 mg/l
Art : *Oryzias latipes*

Toxizität für Krebstiere :
EC50 = 481 mg/l
Art : *Daphnia sp.*
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 100 mg/l
Art : *Daphnia magna*

HYDROCARBONS, C9, AROMATICS (CAS: 128601-23-0)

Toxizität für Fische :
1 < LC50 <= 10 mg/l
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :
1 < EC50 <= 10 mg/l
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen :
1 < ECr50 <= 10 mg/l
Expositionsdauer : 72 h

4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON (CAS: 123-42-2)

Toxizität für Fische :
LC50 = 420 mg/l
Art : *Lepomis macrochirus*
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :
EC50 = 9016 mg/l
Art : *Daphnia magna*
Expositionsdauer : 24 h

NOEC = 100 mg/l
Art : *Daphnia magna*

Toxizität für Algen :
ECr50 = 530 mg/l
Art: *Microcystis aeruginosa*
Expositionsdauer : 72 h

NAPHTHA (ERDÖL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELT, SCHWERE (CAS: 64742-48-9)

Toxizität für Fische :
LC50 = 2200 mg/l
Art : *Pimephales promelas*
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :
EC50 = 1000 mg/l
Art : *Daphnia magna*
Expositionsdauer : 96 h

XYLOL (CAS: 1330-20-7)

Toxizität für Fische : 10 < LC50 <= 100 mg/
Art : Oncorhynchus mykiss
Expositionsdauer: 96 h

NOEC = 1.3 mg/l
Art : Oncorhynchus mykiss

Toxizität für Krebstiere : 10 < EC50 <= 100 mg/l
Art : Ceriodaphnia dubia
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 1.17 mg/l

Toxizität für Algen : 10 < ECr50 <= 100 mg/l
Art: Skeletonema costatum
Expositionsdauer : 72 h

HYDROCARBONS, C9-C12, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, AROMATICS (2-25%) (CAS: 64742-82-1)

Toxizität für Fische : 1 < LC50 <= 10 mg/l
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : 1 < EC50 <= 10 mg/l

Toxizität für Algen : 1 < ECr50 <= 10 mg/l

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

ETHYLBENZOL (CAS: 100-41-4)

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.
DBO5/DCO = 0.9

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT (CAS: 108-65-6)

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.
DBO5/DCO = 1

HYDROCARBONS, C9, AROMATICS (CAS: 128601-23-0)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON (CAS: 123-42-2)

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.
DBO5/DCO = 0.9

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.
DBO5/DCO = 0.84

NAPHTHA (ERDÖL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELT, SCHWERE (CAS: 64742-48-9)

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.
DBO5/DCO = 0.899

XYLOL (CAS: 1330-20-7)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

HYDROCARBONS, C9-C12, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, AROMATICS (2-25%) (CAS: 64742-82-1)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER (CAS: 34590-94-8)

Chemischer Sauerstoffbedarf : DCO = 0 g/g

Biologischer Abbau :	Schnell abbaubar. DBO5/DCO = 0.73
2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2) Chemischer Sauerstoffbedarf :	DCO = 2.2 g/g
Biochemischer Sauerstoffbedarf (5 Tage):	DBO5 = 0.71 g/g
Biologischer Abbau :	Nicht schnell abbaubar. DBO5/DCO = 0.32

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER (CAS: 34590-94-8) Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = -0.06
Bioakkumulation :	BCF = 1
ETHYLBENZOL (CAS: 100-41-4) Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = 3.15
Bioakkumulation :	BCF = 1
2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2) Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = 0.83
Bioakkumulation :	BCF = 3
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT (CAS: 108-65-6) Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = 0.43
Bioakkumulation :	BCF = 1
4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON (CAS: 123-42-2) Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = -0.34
Bioakkumulation :	BCF = 0.5
N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4) Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = 1.78
Bioakkumulation :	BCF = 4
XYLOL (CAS: 1330-20-7) Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = 2.77
Bioakkumulation :	BCF = 9

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angabe vorhanden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen. Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsbetrieb. Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen. Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallcodes (Entscheidung 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/EWG über gefährliche Abfälle) :

08 01 11 * Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2023 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2023 [64]).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1263=FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und Lösemittel)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



3

14.4. Verpackungsgruppe

III



14.5. Umweltgefahren

-



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	F1	III	3	30	5 L	163 367 650	E1	3	D/E

*Wenn Q <450l, siehe 2.2.3.1.5.1.

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling Category	Segregation
	3	-	III	5 L	F-E. S-E	163 223 367 955	E1	A	-

*if Q < 450 l see IMDG 2.3.2.5.

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	3	-	III	355	60 L	366	220 L	A3 A72 A192	E1
	3	-	III	Y344	10 L	-	-	A3 A72 A192	E1

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:**

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt:
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe unterliegen.

Etikettierung von VOC in Lacken, Farben und Produkten zur Fahrzeugretusche (2004/42/EG) :

Der VOC-Gehalt dieses gebrauchsfertigen Produkts liegt bei maximal 569 g/l.

Der europäische VOC- Grenzwert im gebrauchsfertigen Produkt (Kategorie IIAi) liegt bei maximal 600 g/l (2007).

Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

Verordnung der Schweiz über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen :

108-65-6	acétate de 1-méthoxy-2-propyle
123-86-4	acétate de n-butyle
123-42-2	4-hydroxy-4-méthylpentane-2-one(diacétone-alcool)
111-76-2	2-n-butoxyéthanol
100-41-4	éthylbenzène
34590-94-8	2-(3-méthoxypropoxy)propane-1-ol
1330-20-7	xylènes (mélanges d'isomères)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

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.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Abkürzungen und Akronyme :**

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50%

der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages (Zeitgewichtete Durchschnitte)

TMP : French Occupational Illness table (Tabelle der Berufskrankheiten (Frankreich))

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV.(Expositionsmittelwert.)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)