

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 : CATALYSEUR 2S

Produktcode : 04011

UFI : M610-W0WC-X00R-E6AT

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

Katalysator Harz

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : PRESI S.A.S.

Adresse : 11 Rue du vercors, 38320, EYBENS, France.

Telefon : +33 (0)4.76.72.00.21. Fax : +33 (0)4.76.72.05.84.

presi@presi.com

www.presi.com

1.4. Notrufnummer : +33 (0)1.45.42.59.59.

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

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).

Organische Peroxide, Typ D (Org. Perox. D, H242).

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Akuter inhalativer Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H332).

Ätzend auf die Haut, Kategorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 (Repr. 2, H361).

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 (Repr. 2, H361d).

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 229-934-9

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL

EC 215-661-2

PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE

EC 204-626-7

4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON

EC 231-765-0

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG

Gefahrenhinweise :

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

CATALYSEUR 2S - 04011

H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (bei Einatmen).
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise - Prävention :	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P220	Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P235	Kühl halten.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz/ ... tragen
Sicherheitshinweise - Reaktion :	
P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
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.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P315	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Sicherheitshinweise - Lagerung :	
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

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

Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 6846-50-0 EC: 229-934-9 REACH: 01-2119451093-47 DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL	GHS08 Wng Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412	[2]	40 \leq x % < 45
CAS: 1338-23-4 EC: 215-661-2 REACH: 01-2119514691-43 PEROXYDE DE METHYLETHYL CETONE	GHS07, GHS05, GHS02 Dgr Org. Perox. D, H242 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332	[1]	30 \leq x % < 35

CATALYSEUR 2S - 04011

CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7 REACH: 01-2119473975-21 4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON	GHS07, GHS08 Wng Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Repr. 2, H361	[1] [2]	10 <= x % < 15
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 REACH: 01-2119457290-43 BUTANON	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH:066	[1]	1 <= x % < 5
CAS: 7722-84-1 EC: 231-765-0 REACH: 01-2119485845-22 WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG	GHS07, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	B [1]	2.5 <= x % < 3

Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 1338-23-4 EC: 215-661-2 REACH: 01-2119514691-43 PEROXYDE DE METHYLETHYLCEONE	Skin Corr. 1B: H314 C>= 5% Skin Corr. 1C: H314 0% <= C < 5% Skin Irrit. 2: H315 1% <= C < 0%	Inhalation: ATE = 1.5 mg/l 4h (Staub/Dunst) dermal: ATE = 2500 mg/kg KG oral: ATE = 500 mg/kg KG
CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7 REACH: 01-2119473975-21 4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON	Eye Irrit. 2: H319 C>= 10%	oral: ATE = 3002 mg/kg KG
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 REACH: 01-2119457290-43 BUTANON		oral: ATE = 2193 mg/kg KG
CAS: 7722-84-1 EC: 231-765-0 REACH: 01-2119485845-22 WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG	Ox. Liq. 1: H271 C>= 70% Ox. Liq. 2: H272 50% <= C < 70% Skin Corr. 1A: H314 C>= 70% Skin Corr. 1B: H314 50% <= C < 70% Skin Irrit. 2: H315 35% <= C < 50% Eye Dam. 1: H318 C>= 8% Eye Irrit. 2: H319 5% <= C < 8%	oral: ATE = 500 mg/kg KG

Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

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

[2] Krebserregender, mutagener oder reproduktionstoxisch Stoff (CMR).

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.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.

Keine künstliche Beatmung, wie Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nase, durchführen. Geeignete Ausrüstung verwenden.

CATALYSEUR 2S - 04011

Wenn Symptome anhalten, einen Arzt

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.
Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.
Schon kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Erblindung verursachen.
Kontaktlinsen entfernen.
Während des Transports zum Krankenhaus weiter spülen.

Nach Hautkontakt :

Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.
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.
Waschen mit Wasser

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.
Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen, Medizinalkohle mit Wasser einnehmen und einen Arzt konsultieren.
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.
Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.
Kein Erbrechen herbeiführen, ohne ärztlichen Rat

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung
Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Kann die Atemwege reizen.
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
Verursacht schwere Verätzungen der Haut

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Einen Arzt aufsuchen.

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.
Wenn Feuer in der Nähe eines Lagers für Peroxide ausbricht, die Lagerstätte räumen und die Peroxidbehälter an einem sicheren Ort unterbringen.
Wenn dies nicht möglich ist, muss das Lager mit Wasser bespritzt werden, um eine Erwärmung der Lagerbestände und ein Ausbreiten des Feuers zu verhindern.

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :

- Wasser
- Sprühwasser oder Wasserdampf
- Schaum
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Pulver
- Trockenchemikalien

In der Anfangsphase des Brandes können Kohlenensäurelöscher oder Trockenpulverlöscher verwendet werden.
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)

Unvollständige Verbrennung giftige Gase produziert, wie zum Beispiel CO, CO₂, verschiedene Formen von Kohlenwasserstoffen, Aldehyde, etc. ..., und Ruß

Beim Kontakt mit inkompatiblen Materialien oder bei Einwirkung einer höheren Temperatur als der durch die eigene Zersetzung ansteigender Temperatur, kann es zu einer sich selbst beschleunigenden Reaktion mit brennbaren Dämpfen kommen, die sich spontan entzünden können.

leicht entzündlich

Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Bei Brand muss das Einsatzpersonal mit Schutzbekleidung und Atemschutzgeräten ausgerüstet sein.

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

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

Bei Bodenverschmutzung und nach Auffangen des Produkts durch Aufsaugen mit neutralem, nicht-brennbarem Bindemittel, beschmutzte Fläche mit reichlich Wasser waschen.

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

Inertes und nicht brennbares Material zur Absorption von flüssigem Peroxid : Vermiculit, Perlit, usw.

Keinen Stoff oder brennbare Materialien verwenden.

Reste sind in nicht brennbaren und nicht luftdicht verschlossenen Behältern aufzubewahren.

Kontaminierten Bereich mit Wasser reinigen.

Der Kontakt mit inkompatiblen Materialien kann eine Zersetzung bei oder unterhalb der Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung verursachen.



CATALYSEUR 2S - 04011

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.

Schwangere Frauen müssen den Umgang mit dem Produkt vermeiden, gebärfähige Frauen müssen vor möglichen Gefahren gewarnt werden.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten eines Restaurationsbereiches ablegen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschanne in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

Für sichere Handhabung Handschuhe tragen. Vermeiden Sie Berührung mit der Haut und Augen

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

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.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Bei einer Temperatur von 10°C unter der selbsterhöhenden Zersetzungstemperatur arbeiten.

Nicht unter Druck transportieren, um keine Erwärmung von Peroxid herbeizuführen.

Keine externe Wärmequelle verwenden, um das Produkt auf Arbeitstemperatur zu bringen, damit keine Überhitzungsstelle entsteht.

Die beim Arbeiten mit dem Produkt verwendeten Geräte müssen aus geeignetem Material bestehen, d.h. es sind Werkzeuge aus rostfreiem Stahl, unpigmentiertem Polyethylen oder unpigmentierte Polypropylen zu verwenden.

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

Zwischen 15°C und 25°C lagern

Von Brennstoffen und Reduktionsmitteln (Aminen), Säuren, Basen, Schwermetallverbindungen (Beschleuniger, Sikkative, Metallsalze) fernhalten.

Lagerung

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

Elektrostatische Aufladung verhindern.

CATALYSEUR 2S - 04011

Vor Licht und Wärme geschützt lagern, da diese Faktoren die Peroxydation fördern.

In inerter Umgebung lagern (beispielsweise unter Stickstoff).

In sauberen und oxidfreien Behältern aufbewahren.

Die Abdichtung des Behälters überprüfen, um zu verhindern, dass Lösungsmittel oder das gelagerte Produkt aufgrund einer Peroxidkonzentration im Behälter verdunstet.

Der Lagerbereich muss mit Schildern mit dem Symbol 'Brandfördernd' gekennzeichnet und mit Rauchverbot-Plakaten versehen sein.

Keine Zersetzung unter normalen Lagerbedingungen.

Verpackung

In der Originalverpackung aufbewahren.

Beim Umfüllen sicherstellen, dass das Material der neuen Verpackung für Peroxid geeignet ist.

Zur Vermeidung von Überdruck in den Verpackungsbehältern eine Lüftungsöffnung vorsehen. Eine Temperaturanzeige ist ebenfalls nützlich.

Verunreinigungen vermeiden, Zersetzungsgefahr!

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/m ³ :	VME-ppm :	VLE-mg/m ³ :	VLE-ppm :	Hinweise :
78-93-3	600	200	900	300	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1338-23-4			0.2 ppm		
123-42-2	50 ppm				
78-93-3	200 ppm	300 ppm		BEI	
7722-84-1	1 ppm			A3	

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

CAS	VME :	VME :	Überschreitun g	Anmerkungen
123-42-2		20 ppm 96 mg/m ³		2(I)
78-93-3		200 ppm 600 mg/m ³		1(I)
7722-84-1	0.5 ppm 0.71 mg/m ³			DFG. Y

- Kanada / Ontario (Control of exposure to biological or chemical agents, regulation 491/2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1338-23-4	-	-	0.2 ppm	-	-
123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³	75 ppm 360 mg/m ³			

- Kanada / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1338-23-4			0.2 ppm 1.5 mgm/3	RP	
123-42-2	50 ppm 238 mg/m ³				
78-93-3	50 ppm 150 mg/m ³	100 ppm 300 mg/m ³			
7722-84-1	1 ppm 1.4 mg/m ³				

CATALYSEUR 2S - 04011

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

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Hinweise :	TMP N° :
1338-23-4	-	-	0.2	1.5	-	-
123-42-2	50	240	-	-	-	84
78-93-3	200	600	300	900	*	84
7722-84-1	1	1.5	-	-	-	-

- Japan (JSOH, Recommendation of occupational exposure limits 2021-2022) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
78-93-3	200 ppm 590 mg/m ³				

- Schweiz (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
1338-23-4	0.2 ppm 1.5 mg/m ³			
123-42-2	20 ppm 96 mg/m ³	40 ppm 192 mg/m ³		
78-93-3	200 ppm 590 mg/m ³	200 ppm 590 mg/m ³		
7722-84-1	1 ppm 1.4 mg/m ³	2 ppm 2.8 mg/m ³		

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1338-23-4			0.2 ppm 1.5 mgm/3		
123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³				
78-93-3	200 ppm 590 mg/m ³	300 ppm 885 mg/m ³			
7722-84-1	1 ppm 1.4 mg/m ³				

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Arbeiter:

Inhalation.
Örtliche kurzfristige Folgen.
3.4 mg of substance/m³

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche langfristige Folgen.
1.4 mg of substance/m³

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Arbeiter:

Hautkontakt.
Systemische langfristige Folgen.
1161 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.
600 mg of substance/m³

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



CATALYSEUR 2S - 04011

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.
Systemische langfristige Folgen.
9.4 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche kurzfristige Folgen.
240 mg of substance/m³

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.
66.4 mg of substance/m³

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche langfristige Folgen.
66.4 mg of substance/m³

PEROXYDE DE METHYLETHYLACETONE (CAS: 1338-23-4)

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.
Systemische langfristige Folgen.
1.33 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.
2.35 mg of substance/m³

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische kurzfristige Folgen.
7.05 mg of substance/m³

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.
Örtliche langfristige Folgen.
5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche langfristige Folgen.
17.62 mg of substance/m³

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Verbraucher.

Verschlucken.
Örtliche langfristige Folgen.
5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Hautkontakt.
Örtliche langfristige Folgen.
5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Inhalation.
Örtliche langfristige Folgen.



CATALYSEUR 2S - 04011

DNEL : 4.35 mg of substance/m3

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 0.0023 mg/l

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 0.0126 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.0126 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 0.047 mg/l

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 0.047 mg/l

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 4.66 mg/l

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 22.5 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 55.8 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 55.8 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.
PNEC : 55.8 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 284.7 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 709 mg/l

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

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 0.63 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 2 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.2 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 9.06 mg/kg



CATALYSEUR 2S - 04011

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 0.91 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 82 mg/l

PEROXYDE DE METHYLETHYLACETONE (CAS: 1338-23-4)

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 0.0142 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 0.0056 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.00056 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.
PNEC : 0.056 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 0.0876 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 0.00876 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 1.2 mg/l

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 1.05 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 0.014 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.0014 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 5.29 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 0.529 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 3 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Kontrollen

Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung

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.

Augenduschsysteme 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 :

- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Minimale Permeationszeit \geq 480 min

Empfohlene Materialstärke: \geq 0.5 mm.

- 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.

Geeignete Schutzkleidung und insbesondere eine Schürze und Stiefel tragen. Diese sind in gutem Zustand zu halten und nach der Verwendung zu reinigen.

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.

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)

- B1 (Grau)

- E1 (Gelb)

- K1 (Grün)

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

Farbe

Farbe: Farblos

Geruch

Geruch: charakteristischer Geruch

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

Schmelzpunkt

Schmelzpunkt/Schmelzbereich h: < -25 °C

Gefrierpunkt

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich : keine Angabe

Entzündbarkeit

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Flammpunkt

Flammpunkt : 57.00 °C.

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe

Zersetzungstemperatur

Punkt/Intervall der Zersetzung : 60 °C.

Selbst ansteigende Zersetzungstemperatur : 60°C (Test ONU H.4)

pH

pH : nicht bestimmt

PH (wässriger Lösung) : nicht bestimmt

Kinematische Viskosität

Viskosität : 13 mPa.s (20°C)

Löslichkeit

Wasserlöslichkeit : Teilweise löslich. env 6.5 g/l (20°C)

Fettlöslichkeit : Phtalates

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : 0.3 (25°C)

Dampfdruck

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte : 1.01 g/cm³ (20°C)

Relative Dampfdichte

Dampfdichte : nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Brechungsindex : 1.431 (20°C)

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.

Gemisch, das teilweise detoniert, aber nicht schnell deflagriert und bei Erhitzen unter Einschluss keine heftige Wirkung zeigt.

Gemisch, das überhaupt nicht detoniert, aber langsam deflagriert und bei Erhitzen unter Einschluss keine heftige Wirkung zeigt.

Gemisch, das überhaupt nicht detoniert oder deflagriert, aber bei Erhitzen unter Einschluss eine mittlere Wirkung zeigt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

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
- Staubbildung

Zündquellen

Kann sich bei Wärmeeinwirkung zersetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- brennbaren Stoffen
- starke Säuren
- starken Laugen
- Reduktionsmitteln

Schwermetallsalze

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

Durch thermische Zersetzung oder Verbrennung können andere giftige Gase oder Dämpfe freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann zu irreversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer sichtbaren, durch die Epidermis bis in die Dermis reichenden, Nekrose in Folge einer Exposition für eine Dauer zwischen 3 Minuten und einer Stunde.

Reaktionen auf Ätzwirkungen sind durch Geschwüre, Blutungen, blutige Verschorfungen und, am Ende eines Beobachtungszeitraums von 14 Tagen, als Verfärbung durch Ausbleichen der Haut, kahler Stellen und Narben gekennzeichnet.

Verdacht auf Reproduktionstoxizität.

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

CATALYSEUR 2S - 04011

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung :

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Oral : LD50 = 500 mg/kg
Other guideline

Dermal : LD50 > 6500 mg/kg
Art : Kaninchen

Inhalativ (Staub/Nebel) : LC50 > 0.17 mg/l
Art : Ratte

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Oral : LD50 = 2193 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicityAcute Toxic Class Method)

Dermal : LD50 > 5000 mg/kg
Art : Kaninchen
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

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

Oral : LD50 = 3002 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 1875 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 > 7.6 mg/l
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

PEROXYDE DE METHYLETHYLCETONE (CAS: 1338-23-4)

Oral : LD50 = 500 mg/kg

Dermal : LD50 = 2500 mg/kg

Inhalativ (Staub/Nebel) : LC50 = 1.5 mg/l
Expositionsdauer : 4 h

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Meerschweinchen

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 0.12
Art : Ratte



CATALYSEUR 2S - 04011

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Art : Meerschweinchen

Expositionsdauer : 24 h

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Ätzwirkung :

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

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

Art : Kaninchen

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

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

Bindehautrötung :

2 ≤ Durchschnittswert < 2,5 und in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig reversible Wirkungen

Art : Kaninchen

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Bei einem Tier hat die Substanz zumindest Auswirkungen auf die Hornhaut, die irreversibel erscheinen oder die während der Beobachtungsperiode von 21 Tagen nicht ganz reversibel sind.

PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE (CAS: 1338-23-4)

Bei einem Tier hat die Substanz zumindest Auswirkungen auf die Hornhaut, die irreversibel erscheinen oder die während der Beobachtungsperiode von 21 Tagen nicht ganz reversibel sind.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

BUTANON (CAS: 78-93-3)

Stimulationstest der Lymphknoten :

Nicht sensibilisierend.

Art : Meerschweinchen

OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

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

Stimulationstest der Lymphknoten :

Nicht sensibilisierend.

Art : Meerschweinchen

OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE (CAS: 1338-23-4)

Stimulationstest der Lymphknoten :

Nicht sensibilisierend.

Art : Meerschweinchen

OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Stimulationstest der Lymphknoten :

Nicht sensibilisierend.

Art : Meerschweinchen

CATALYSEUR 2S - 04011

Fruchtbarkeitsstudie : Art : Ratte
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

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

Oral : C = 100 mg/kg bodyweight/day
Art : Ratte
Expositionsdauer : 90 days
OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the
Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Inhalativ : C = 1.04 mg/litre/6h/day
Art : Ratte
Expositionsdauer : 90 days
OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)

PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE (CAS: 1338-23-4)

Oral : C = 200 mg/kg bodyweight/day
Art : Ratte
Expositionsdauer : 28 days
OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

11.1.2. Gemisch

Akute toxische Wirkung :

Oral : Bei Verschlucken gesundheitsschädlich.
LD = 1600 mg/kg

Inhalativ (Staub/Nebel) : Bei Einatmen gesundheitsschädlich.
Expositionsdauer : 4 h
LC50 = 4.6 mg/l

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Ätzwirkung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Verursacht schwere Augenschäden.

Iritis : Durchschnittswert > 1,5

Keimzellmutagenität :

Ohne mutagene Wirkungen.

Karzinogenität :

Karzinogenitätstest : Negativ.
Ohne kanzerogene Wirkung.

Reproduktionstoxizität :

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

CATALYSEUR 2S - 04011

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

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Toxizität für Krebstiere :
EC50 = 2.4 mg/l
Art : Daphnia pulex
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 0.63 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 21 days

Toxizität für Algen :
ECr50 = 1.38 mg/l
Art: Skeletonema costatum
Expositionsdauer : 72 h

NOEC = 0.63 mg/l
Art : Skeletonema costatum
Expositionsdauer : 72 h

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Toxizität für Fische :
NOEC >= 6 mg/l
Expositionsdauer : 96 h
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere :
EC50 = 1.46 mg/l
Expositionsdauer : 48 h

CE50 > 1.46 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 0.7 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 21 days

Toxizität für Algen :
ECr50 > 7.49 mg/l
Art: Chlorella pyrenoidosa
Expositionsdauer : 72 h
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

CE50 > 7.49 mg/l
Art : Chlorella vulgaris
Expositionsdauer : 72 h
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität für Wasserpflanzen :
Other guideline

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

CATALYSEUR 2S - 04011

Toxizität für Fische :	LC50 > 100 mg/l Art : <i>Oryzias latipes</i> Expositionsdauer: 96 h OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxizität für Krebstiere :	EC50 > 1000 mg/l Art : <i>Daphnia magna</i> Expositionsdauer : 48 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxizität für Algen :	ECr50 > 1000 mg/l Art : <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC = 1000 mg/l Art : <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE (CAS: 1338-23-4)	
Toxizität für Fische :	LC50 = 44.2 mg/l Art : <i>Poecilia reticulata</i> Expositionsdauer: 96 h OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC = 18 mg/l Art : <i>Poecilia reticulata</i> Expositionsdauer : 96 h OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxizität für Krebstiere :	EC50 = 39 mg/l Art : <i>Daphnia magna</i> Expositionsdauer : 48 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	NOEC = 26.7 mg/l Art : <i>Daphnia magna</i> OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxizität für Algen :	ECr50 = 5.6 mg/l Art : <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC = 2.1 mg/l Art : <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
BUTANON (CAS: 78-93-3)	
Toxizität für Fische :	LC50 = 2993 mg/l

CATALYSEUR 2S - 04011

	Art: Pimephales promelas Expositionsdauer: 96 h OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxizität für Krebstiere :	EC50 = 308 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxizität für Algen :	ECr50 = 2029 mg/l Art : Pseudokirchnerella subcapitata Expositionsdauer : 96 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)	
Biologischer Abbau :	Schnell abbaubar.
BUTANON (CAS: 78-93-3)	
Biologischer Abbau :	Schnell abbaubar.
4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON (CAS: 123-42-2)	
Biologischer Abbau :	Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.
PEROXYDE DE METHYLETHYL CETONE (CAS: 1338-23-4)	
Biologischer Abbau :	Schnell abbaubar.
DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)	
Biologischer Abbau :	Schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)	
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = -1.57
BUTANON (CAS: 78-93-3)	
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = 0.3
4-HYDROXY-4-METHYLPENTAN-2-ON (CAS: 123-42-2)	
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = -0.09
PEROXYDE DE METHYLETHYL CETONE (CAS: 1338-23-4)	
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe < 0.3
DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)	
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :	log Koe = 4.91
Bioakkumulation :	BCF = 1.95

CATALYSEUR 2S - 04011

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 1 : Schwach 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 vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

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.

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 2021 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2022 [63]).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3105

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3105=ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG

(peroxyde de methylethylcetone)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



5.2

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	5.2	P1	-	5.2	-	125 ml	122 274	E0	2	D

CATALYSEUR 2S - 04011

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	5.2	-	-	125 mL	F-J, S-R	122 274	E0	Category D SW1	SG35 SG36 SG72

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	5.2	-	-	570	5 L	570	10 L	A20 A150 A802	E0
	5.2	-	-	Forbidden	Forbidden	-	-	A20 A150 A802	E0

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:

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>.

- Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

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

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

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.
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen .

CATALYSEUR 2S - 04011

H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Abkürzungen :

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)

DNEL : Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

CMR : Carcinogenic, mutagenic or reprotoxic (krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch)

UFI : Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)

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

GHS05 : Ätzwirkung

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.)