

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 : SOPPEC - FLUO TP HYDRO

Produktcode : 1435--

UFI : 76Y3-N01C-600U-DUN3

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

Aerosol-Markierungsfarbe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : TECHNIMA France.

Adresse : ZI - 5, rue Ampère, 16440, NERSAC, FRANCE.

Telefon : +33545909312. Fax : .

regulation@technima.com

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

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

Weitere Notrufnummern

Austria : +43 1 406 43 43

Belgium : +32 70 245 245

Bulgaria : +359 2 9154 233

Czech Republic : +420 224 919 293

Croatia : +3851 2348 342

Cyprus : 1401

Denmark : 112 / Giftlinjen : 82 12 12 12

Estonia : 16662

Finland : 112 / Poison information central 0800 147 111

France : + 33 1 45 42 59 59

Germany : 0761 192 40

Greece : (0030) 2107793777

Hungary : +36 80 201 199

Iceland : 543 2222

Ireland : +353 1 809 2166 / +353 1 809 2566

Italy: +39 02 66101029

Latvia : +371 67042473

Lithuania : +370 (5) 2362052

Luxembourg : (+352) 8002 5500

Malta : 1774

Netherlands : +31 88 755 80 00

Norway : 112 / Giftlinjen : +47 22 59 13 00

Poland : +48 42 63 14 724

Portugal : +351 800 250 250

Romania : +40 21 599 2300

Slovakia : +421 2 5477 4166

Slovenia : 112

Spain : + 34 91 562 04 20

Sweden : 112 / Giftinformationscentralen 010-456 67 00

Switzerland : 145

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosole, Kategorie 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

Kann allergische Reaktionen hervorrufen (EUH208).

Das Treibgas wird beim Bestimmen der Einstufung des Gemisches für Gesundheit und Umwelt nicht berücksichtigt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Aerosol mit einer versiegelten Sprühhvorrichtung.

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS02

Signalwort :

GEFAHR

Zusätzliche Etikettierung :

EUH208 Enthält FORMALDEHYD. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenhinweise :

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

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 59 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	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
INDEX: 603-019-00-8 CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 REACH: 01-2119472128-37-xxxx DIMETHYLETHER	GHS02, GHS04 Dgr Flam. Gas 1A, H220	[i] [vii]	25 \leq x % < 50
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43XXXX ETHANOL	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[i] [8] [10]	10 \leq x % < 25
INDEX: 603-070-00-6 CAS: 124-68-5 EC: 204-709-8 2-AMINO-2-METHYLPROPANOL	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	[i]	0.1 \leq x % < 1
INDEX: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 REACH: 01-2119457435-35 1-METHOXY-2-PROPANOL	GHS02, GHS07 Wng Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[i]	0.1 \leq x % < 1
CAS: 103-11-7 EC: 203-080-7	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315	D [i]	0 < x % < 0.03

2-ETHYLHEXYLACRYLAT	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412		
INDEX: 605-001-00-5 CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8 FORMALDEHYD	GHS06, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Acute Tox. 2, H330 STOT SE 3, H335 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 EUH071	B D F [i] [ii]	0 < x % < 0.01

Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43XXXX ETHANOL	Eye Irrit. 2: H319 C>= 50%	Inhalation: ATE = 124.7 mg/l 4h (Dämpfe) oral: ATE = 10470 mg/kg KG
INDEX: 605-001-00-5 CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8 FORMALDEHYD	Skin Corr. 1B: H314 C>= 25% Skin Irrit. 2: H315 5% <= C < 25% Eye Dam. 1: H318 C>= 25% Eye Irrit. 2: H319 5% <= C < 25% STOT SE 3: H335 C>= 5%	Inhalation: ATE = 100 mg/l 1h (Gas) oral: ATE = 500 mg/kg KG

Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

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

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

[vii] Treibgas

Hinweis 10: Die Einstufung als ‚karzinogen bei Einatmen‘ gilt nur für Gemische in Pulverform mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von <= 10 µm.

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 Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Nach Hautkontakt :

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken :

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

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 :

- Sprühwasser oder Wassernebel
- Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Halone

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

Die Brandbekämpfer sollten unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen.

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

Jegliche Zündquellen entfernen und die Räume durchlüften.

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.

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.

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.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

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.
- Aerosol nicht einatmen.
- 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

- Außer Reichweite von Kindern halten.
- Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.
- Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.
- Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.
- Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

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

- Lagerklasse (LGK) :
- Lagerklasse (LGK) 2B : Aerosolpackungen und Feuerzeuge.

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 :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Hinweise :
115-10-6 DIMETHYLETHER	1920	1000	-	-	-
107-98-2 1-METHOXY-2-PROPANOL	375	100	568	150	-
50-00-0 FORMALDEHYD	0.37	0.3	0.74	0.6	-

- Deutschland :

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen	-
115-10-6 DIMETHYLETHER	1000 ppm 1900 mg/m3 8000 fcm/3	15200 ppm	-	-	-
64-17-5 ETHANOL	200 ppm 380 mg/m3 800 fcm/3	1520 ppm	-	-	-
124-68-5 2-AMINO-2-METHYLPROPANOL	1 ppm 3.7 mg/m3 2 fcm/3	7.4 ppm	-	-	-
107-98-2 1-METHOXY-2-PROPANOL	100 ppm 370 mg/m3 200 fcm/3	740 ppm	-	-	-
103-11-7 2-ETHYLHEXYLACRYLAT	5 ppm 38 mg/m3 5 fcm/3	38 ppm	-	-	-
50-00-0 FORMALDEHYD	0.3 ppm 0.37 mg/m3 0.6 fcm/3	0.74 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 ISO 16321 entsprechende Schutzbrille zu tragen.

- 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 :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

- PVA (Polyvinylalkohol)

- Körperschutz

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

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

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Form :	viskose Flüssigkeit
	Aerosol

Farbe

Verschiedene

Geruch

Geruchsschwelle :	nicht bestimmt
-------------------	----------------

Schmelzpunkt

Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	nicht relevant
-------------------------------	----------------

Gefrierpunkt

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

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich :	nicht relevant
---------------------------	----------------

Entzündbarkeit

Entzündlich.

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt
---	----------------

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt
--	----------------

Flammpunkt

Flammpunktbereich :	nicht relevant
---------------------	----------------

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen
-------------------------------	-----------------

Zersetzungstemperatur

Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen
----------------------------------	-----------------

pH

PH (wässriger Lösung) :	nicht bestimmt
-------------------------	----------------

pH :	nicht relevant.
------	-----------------

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) :	keine Angabe
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte :	< 1
Relative Dampfdichte	
Dampfdichte :	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	
Das Gemisch enthält keine Nanoformen.	
9.2. Sonstige Angaben	
Keine Angabe vorhanden.	
9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Keine Angabe vorhanden.	
Aerosole	
chemische Verbrennungswärme :	keine Angabe
Zündungszeit :	keine Angabe
Verpuffungsdichte :	keine Angabe
Zündungsabstand :	keine Angabe
Flammenhöhe :	keine Angabe
Flammdauer :	keine Angabe

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 :

- Erhitzen
- Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Angabe vorhanden.

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****11.1.1. Stoffe****a) Akute toxische Wirkung :**

FORMALDEHYD (CAS: 50-00-0)

Oral :

LD50 = 500 mg/kg Körpergewicht

Inhalativ (Gas) :

LC50 = 100 ppm

Expositionsdauer : 1 h

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Oral :	LD50 = 10470 mg/kg Körpergewicht Art : Ratte OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Inhalativ (Dämpfe) :	LC50 = 124.7 mg/l Art : Ratte OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) Expositionsdauer : 4 h
b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :	
ETHANOL (CAS: 64-17-5)	Art : Kaninchen OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Reizwirkung :	Ohne beobachtbare Wirkung. Durchschnittswert < 1.5 Art : Kaninchen Expositionsdauer : 24 h OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :	
Keine Angabe vorhanden.	
d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :	
ETHANOL (CAS: 64-17-5)	
Stimulationstest der Lymphknoten :	Nicht sensibilisierend. Art : Maus OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Maximierungstest am Meerschweinchen (GMPT: Guinea Pig Maximisation Test) :	Nicht sensibilisierend. Art : Maus OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Bühler-Test :	Nicht sensibilisierend. Art : Maus OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
e) Keimzellmutagenität :	
ETHANOL (CAS: 64-17-5)	Ohne mutagene Wirkungen.
Mutagenese (in vivo) :	Negativ. Art : Maus OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Mutagenese (in vitro) :	Negativ. OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ames-Test (in vitro) :	Negativ. Mit Stoffwechselaktivierung.
f) Karzinogenität :	
ETHANOL (CAS: 64-17-5)	
Karzinogenitätstest :	Negativ. Ohne kanzerogene Wirkung.
g) Reproduktionstoxizität :	
ETHANOL (CAS: 64-17-5)	
Keine reproduktionstoxischere Wirkung. Fruchtbarkeitsstudie :	Art : Ratte OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)
Entwicklungsstudie :	Art : Maus

OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

j) Gefahr bei Aspiration :

Keine Angabe vorhanden.

11.1.2. Gemisch

11.1.2.1 Informationen über Gefahrenklassen

a) Akute toxische Wirkung :

Oral : Keine Angabe vorhanden.

Dermal : Keine Angabe vorhanden.

Inhalativ (Staub/Nebel) : Keine Angabe vorhanden.

b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

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.

c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Enthält mindestens eine sensibilisierende Substanz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

e) Keimzellmutagenität :

Keine Angabe vorhanden.

f) Karzinogenität :

Keine Angabe vorhanden.

g) Reproduktionstoxizität :

Keine Angabe vorhanden.

h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

j) Gefahr bei Aspiration :

Keine Angabe vorhanden.

11.1.2.2 Sonstige Angaben

Symptome in Zusammenhang mit physischen, chemischen und toxischen Eigenschaften

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Substanz, die als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit bewertet wurde.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

12.1.1. Substanzen

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Toxizität für Fische :

LC50 = 15300 mg/l

Art : Pimephales promelas

Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 5012 mg/l

Art : Ceriodaphnia dubia

Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 9.6 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 7 jours

Toxizität für Algen :

ECr50 = 275 mg/l
Art: Chlorella vulgaris
Expositionsdauer : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

CE10 = 11.5 mg/l
Art : Chlorella vulgaris
Expositionsdauer : 72 h

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Biologischer Abbau :

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :

Log Kow < 3.
OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

Bioakkumulation :

BFC < 100.
Art : Cyprinus carpio (Fish)

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Substanz, die als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die Umwelt bewertet wurde.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Bestimmungen 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 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.

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 2025 - IMDG 2024 [42-24] -

ICAO/IATA 2026 [67]).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1950=AEROSOLS, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



2.1

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
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	2	See SP63	-	See SP277	F-D. S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69	
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A802	E0	
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 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:

Richtlinie 75/324/EWG, in der Fassung der Richtlinie 2013/10/EU

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2023/707

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2025/1222. (ATP 23)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

Besondere Bestimmungen :

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>.**Zulassungen gemäß Titel VII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**Das Gemisch enthält keine Substanz, die gemäß Anhang XIV der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 genehmigt werden muss:
<https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list>.**Ozonabbauende Stoffe (Verordnung (EG) Nr. 2024/590).**

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der eine Gefahr für die Ozonschicht darstellt.

Persistente organische Schadstoffe (POS) (Verordnung (EU) 2019/1021):

Das Gemisch enthält keine persistenten organischen Schadstoffe.

PIC-Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher Chemikalien (Rotterdam-Konvention):

Das Gemisch unterliegt nicht dem Verfahren der vorherigen informierten Zustimmung (PIC).

Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:

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

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Anlage 1, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

Verordnung der Schweiz über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen :

50-00-0	Formaldehyd (Methanal)
64-17-5	Ethanol, soweit es sich um gebrannte Wasser handelt, die nicht zu Trink- und Genusszwecken dienen können (Art. 31 Alkoholgesetz)
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol (Propylenglykolmonomethylether)
115-10-6	Dimethylether

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen .
H350	Kann Krebs erzeugen .
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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.)

LQ : Begrenzte Menge

EQ : Ausgenommene Menge

EmS : Notfallzeitplan

E : Verpackungsanweisung

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)

CMR : Krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch.

UFI : Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)

STEL : Kurzzeit-Expositionsgrenze

TWA : Zeitlich gewichteter Durchschnitt

VLE : Expositionsgrenzwert

VME : Expositionsmittelwert

ADR : Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

GHS02 : Flamme

IATA : Internationaler Luftverkehrsverband

IMDG : Internationale Seegefährliche Güter

ICAO : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

PIC: Vorherige informierte Zustimmung.

POP: Persistenter organischer Schadstoff.

RID : Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf unserem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und werden nach bestem Wissen bereitgestellt. Sie stellen keine Garantie bestimmter Produkteigenschaften dar und begründen kein Vertragsverhältnis. Der Anwender trägt die alleinige Verantwortung für die sichere und vorschriftsmäßige Verwendung des Produkts gemäß den geltenden Vorschriften.
