



# 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 : ENGRAVING GEL

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Ätzelgel.

### 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.

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Dieses Gemisch stellt keine Gefährdung für die Gesundheit dar, außer bei eventueller Grenzwertüberschreitung am Arbeitsplatz (siehe Abschnitt 3 und 8).

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Für dieses Gemisch ist keinerlei Etikettierung erforderlich.

### 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	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0 REACH: 01-2119456809-23  PROPYLENE GLYCOL		[1]	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 56-81-5		[1]	10 $\leq$ x % < 25

EC: 200-289-5			
GLYCEROL			
CAS: 9003-01-4		[1]	0.1 <= x % < 1
2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER			

**Angaben zu Bestandteilen :**

[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 Augenkontakt :**

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

**Nach Hautkontakt :**

Betroffene Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

**Nach Verschlucken :**

Einen Arzt konsultieren 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**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel**

Keine Angabe vorhanden.

**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 (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine Angabe vorhanden.

**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 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.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**Hinweise zum sicheren Umgang :**

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

**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.

**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 :**

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
56-81-5	10 mg/m <sup>3</sup>				

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

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen
56-81-5		200 E mg/m <sup>3</sup>		2 (I)

- Australien (NOHSC:3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
57-55-6	10 mg/m <sup>3</sup>				
56-81-5	10 mg/m <sup>3</sup>			H	

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
56-81-5	10 mg/m <sup>3</sup>				

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

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Hinweise :	TMP N° :
56-81-5	-	10	-	-	-	-

- Schweiz (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
56-81-5	50 ppm	100 ppm		
9003-01-4	0.05 ppm	0.05 ppm		

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
57-55-6	10 mg/m <sup>3</sup>				
56-81-5	10 mg/m <sup>3</sup>				

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
56-81-5	15 mg/m <sup>3</sup>				

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
57-55-6	10 mg/m <sup>3</sup>				

**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 zu tragen.

**- Handschutz**

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Naturlatex
- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))
- PVC (Polyvinylchlorid)
- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

**- 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
--------	---------------------

**Farbe**

Farbe :	To be translated (XML)
---------	------------------------

**Geruch**

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

**Gefrierpunkt**

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

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

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

**Entzündbarkeit**

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

**Untere und obere Explosionsgrenze**

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

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

**Flammpunkt**

Flammpunktbereich :	Flammpunkt > 100°C.
---------------------	---------------------

**Zündtemperatur**

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

**Zersetzungstemperatur**

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

**pH**

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

pH :	nicht bestimmt
------	----------------

	schwach sauer
--	---------------

Intervall von pH-Wert:	4.81 - 5.88
------------------------	-------------

**Kinematische Viskosität**

Viskosität :	2.2260 - 4.1340 Pa.s
--------------	----------------------

**Löslichkeit**

Wasserlöslichkeit :	verdünubar, mischbar
---------------------	----------------------

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
---------------	----------------

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angabe vorhanden.



### 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

Keine Angabe vorhanden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :

- Frost
- Hitze

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Reduktionsmitteln
- Säuren
- starken Oxidationsmitteln
- Isocyanate

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

## ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN



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

Keine Angabe vorhanden.

#### 11.1.1. Stoffe



#### Akute toxische Wirkung :

2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER (CAS: 9003-01-4)

Oral : LD50  
>  
>  
10000 mg/kg Körpergewicht/Tag  
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Kaninchen



#### Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

2-PROPENOIC ACID, HOMOPOLYMER (CAS: 9003-01-4)

Reizwirkung : Verursacht eine leichte Reizung der Haut.  
1,5 <= Durchschnittswert < 2

#### 11.1.2. Gemisch

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.



### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :

CAS 9003-01-4 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

## ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### 12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.



**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Angabe vorhanden.



**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angabe vorhanden.

**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 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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.



**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

-

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

-

**14.3. Transportgefahrenklassen**

-

**14.4. Verpackungsgruppe**

-

**14.5. Umweltgefahren**

-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

-



**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

-



### 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.



**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.



**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.)

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

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).

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.)