



## SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : METAL MARKER G  
Produktcode : GRAV 063

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Lösung zum Markieren von Metallen - dekorative Beschichtung.

#### 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](mailto: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 / Schweiz: Tox Info Suisse - Tel. 145.

### ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).  
Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).  
Karzinogenität, Kategorie 2 (Carc. 2, H351).  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

042-001-00-9

MOLYBDÄNTRIOXID

Gefahrenhinweise :

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen .

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

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.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

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

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

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

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

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

## ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	[1]	50 $\leq$ x % < 100
ETHANOL			
INDEX: 042-001-00-9 CAS: 1313-27-5 EC: 215-204-7	GHS08, GHS07 Wng Carc. 2, H351 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1] [2]	10 $\leq$ x % < 25
MOLYBDÄNTRIOXID			
INDEX: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 REACH: 01-2119485044-40	GHS09 Wng Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		2.5 $\leq$ x % < 10
TRIZINKBIS(ORTHOPHOSPHAT)			
CAS: 142-71-2 EC: 205-553-3 REACH: 01-2119980669-16	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302		2.5 $\leq$ x % < 10
COPPER DI(ACETATE)			

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

Angaben zu Bestandteilen :

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

[2] Krebserrregender, mutagener oder reproduktionstoxischer 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 Augenkontakt :

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

##### Nach Hautkontakt :

- Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

##### 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

Entzündbar.

Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) 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)
- Halone
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

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 (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

### ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

##### Für Nicht-Rettungspersonal

Wegen in dem Gemisch enthaltenen organischen Lösungsmitteln, Zündquellen beseitigen und Räumlichkeiten lüften. Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

##### Für Rettungspersonal

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

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

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

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

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

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

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten eines Restaurationsbereiches ablegen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

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

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

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen mittels Erdungsanschluß.

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

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

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

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

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

#### Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Gemisch nicht mit den Augen in Kontakt bringen.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

#### Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

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

Verpackungen nie mit Druck öffnen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

#### Lagerung

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

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

Elektrostatische Aufladung verhindern.

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

#### 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 :
64-17-5		1000 ppm		A3	

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungs-faktor :
64-17-5		200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>		4(II)

- Australien (NOHSC:3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
-----	-------	--------	--------------	--------------	-------------

64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m <sup>3</sup>			H	
1313-27-5	5 mg/m <sup>3</sup>			H	

- Österreich (BGBl. II, 254/2018, 382/2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
64-17-5	1000 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup>	2000 ppm 3800 mg/m <sup>3</sup>			

- Belgien (Arrêté du 19/11/2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
64-17-5	1000 ppm 1907 mg/m <sup>3</sup>				
1313-27-5	0.5 mg/m <sup>3</sup>				

- Frankreich (INRS - ED984 / 2020-1546) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Hinweise :	TMP N° :
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84
1313-27-5	-	-	-	5	-	-

- Schweiz (SUVA PRO 2019) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
64-17-5	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	1000 mg/m <sup>3</sup> 1920 fc/m <sup>3</sup>		
1313-27-5	5 i mg/m <sup>3</sup>			

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
64-17-5	1000 ppm 1920 mg/m <sup>3</sup>				
1313-27-5	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>			

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
64-17-5	1000 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup>				
1313-27-5	5 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 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 :

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

- PVA (Polyvinylalkohol)

- Viton® (Hexafluorpropylen-Vinylidenfluorid-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN ISO 374-2

#### - 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

#### Allgemeine Angaben :

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

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH :	nicht relevant.
Siedepunkt/Siedebereich :	> 35°C
Flammpunktbereich :	Flammpunkt < 23°C.
Dampfdruck (50°C) :	unter 110 kPa (1.10 bar)
Dichte :	< 1
Wasserlöslichkeit :	löslich

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

### 10.2. Chemische Stabilität

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

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

Vermeiden :

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

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Oxidationsmittel
- starke Säuren

### 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 toxikologischen Wirkungen

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

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

Verdacht auf humankarzinogene Wirkung.

#### 11.1.1. Stoffe

Für die Substanzen sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

#### 11.1.2. Gemisch

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

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

CAS 1313-27-5 : IARC Gruppe 2B : Der Stoff ist möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.

CAS 64-17-5 : IARC Gruppe 1 : Der Stoff ist krebserzeugend für den Menschen.

## ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### 12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### 12.2.1. Stoffe

COPPER DI(ACETATE) (CAS: 142-71-2)

Biologischer Abbau :

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

### 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. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

### Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

#### Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung 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 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2020).

### 14.1. UN-Nummer

1993

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1993=ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(ethanol)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



3

### 14.4. Verpackungsgruppe

III

### 14.5. Umweltgefahren

- Für die Umwelt gefährliches Material :



#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	F1	III	3	-	5 L	274 601	E1	3	E
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	3	-	III	5 L	F-E, S-E	223 274 955	E1	Category A	-	
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	3	-	III	355	60 L	366	220 L	A3	E1	
	3	-	III	Y344	10 L	-	-	A3	E1	

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

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

Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(trizinkbis(orthophosphat))

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (ATP 15)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

- **Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

- **Verordnung der Schweiz über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen :**

64-17-5

éthanol, seulement s'il s'agit d'alcools impropres à la consommation (art. 31 de la loi fédérale sur l'alcool)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

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.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Abkürzungen :**

CMR : krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch.  
STEL : Short-term exposure limit  
TWA : Time Weighted Averages  
TMP : Tabelle der Berufskrankheiten (Frankreich)  
VLE : Expositionsgrenzwert.  
VME : Expositionsmittelwert.  
ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.  
IATA : International Air Transport Association.  
OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.  
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.  
WGK : Wassergefährdungsklasse.  
GHS02 : Flamme  
GHS07 : Ausrufezeichen  
GHS08 : Gesundheitsgefahr  
GHS09 : Umwelt  
PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.  
vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.  
SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.