

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.04.2020

Numéro de version 1.0

Révision: 30.04.2020

### 1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:**

**KREUL Gloss Paint Marker medium Gold**

**KREUL Gloss Paint Marker fine Gold**

**KREUL Gloss Paint Marker extrafine Gold**

**KREUL Gloss Paint Marker calligraphy Gold**

**(Safety data sheet for the included ink.)**

· **Code du produit:** 47020, 47220, 47420, 47520

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation**

Vernis

Pour les artistes professionnels et amateurs ainsi que pour les loisirs créatifs.

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

C. KREUL GmbH & Co. KG

Carl-Kreul-Straße 2

D-91352 HALLERNDORF

DEUTSCHLAND

Tel. + 49 (0)9545 / 925 - 0

Fax + 49 (0)9545 / 925 - 511

E-Mail: info@c-kreul.de

· **Service chargé des renseignements:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** +33 (0)1 45 42 59 59 (ORFILA (INRIS))

### 2 Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 3      H226 Liquide et vapeurs inflammables.



GHS09 environnement

Aquatic Acute 1    H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aquatic Chronic 2    H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



GHS07

STOT SE 3      H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

Le règlement CE n°1907/2006 (REACH) distingue les matières, les mélanges et les produits manufacturés. Selon la définition des produits manufacturés dans le REACH, la Fédération européenne des associations d'instruments à écrire (EWIMA) considère que les instruments pour écrire, les marqueurs etc. sont des produits manufacturés. Aucune fiche de sécurité n'est prévue pour ces produits. Pour les matières et les mélanges, les fiches de sécurité sont en revanche obligatoires. Les données figurant sur la fiche de sécurité disponible se réfèrent uniquement à l'encre contenue et non au produit final.

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS02



GHS07



GHS09

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.04.2020

Numéro de version 1.0

Révision: 30.04.2020

(suite de la page 1)

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
  - 1-méthoxy-2-propanol
- **Mentions de danger**
  - H226 Liquide et vapeurs inflammables.
  - H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
  - H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
  - H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **Conseils de prudence**
  - P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
  - P102 Tenir hors de portée des enfants.
  - P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
  - P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
  - P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
  - P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### 3 Composition/informations sur les composants

- **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

#### · Composants dangereux:

CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Numéro index: 603-064-00-3	1-méthoxy-2-propanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	50-<75%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42-XXXX	cuivre ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302	10-<25%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Numéro index: 030-001-01-9 Reg.nr.: 01-2119467174-37-XXXX	zinc en poudre - poussières de zinc (stabilisées) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	5-<10%
CAS: 1589-47-5 EINECS: 216-455-5 Numéro index: 603-106-00-0	2-méthoxypropanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Repr. 1B, H360D; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	<0,25%

- **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### 4 Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **Après contact avec la peau:**
  - Laver à l'eau et au savon acide.
  - En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.
- **Après contact avec les yeux:**
  - Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
  - Retirer les lentilles de contact.
- **Après ingestion:**
  - Si les troubles persistent, consulter un médecin.
  - Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
  - Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
  - CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

(suite page 3)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.04.2020

Numéro de version 1.0

Révision: 30.04.2020

(suite de la page 2)

### · Autres indications

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

## 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### · 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

### · 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

### · 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

Éliminer la matière collectée conformément au règlement.

### · 6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

## 7 Manipulation et stockage

### · 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.

N'employer que dans des secteurs bien aérés.

### · Préventions des incendies et des explosions:

Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.

Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.

### · 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

#### · Stockage:

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.

· **Indications concernant le stockage commun:** Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.

· **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.

· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Consulter le chapitre 1.2.

## 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:** Sans autre indication, voir point 7.

### · 8.1 Paramètres de contrôle

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

#### 107-98-2 1-méthoxy-2-propanol

VLEP	Valeur momentanée: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Valeur à long terme: 188 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm risque de pénétration percutanée
------	---

#### 7440-50-8 cuivre

VLEP	Valeur momentanée: 2** mg/m <sup>3</sup> Valeur à long terme: 0,2* 1** mg/m <sup>3</sup> *fumées **poussières, en Cu
------	--

### · DNEL

#### 107-98-2 1-méthoxy-2-propanol

Oral	long-term exposure-systemic effects	33 mg/kg (general population)
Dermique	long-term exposure-systemic effects	183 mg/kg bw/d (general population) 78 mg/kg bw/d (worker)
Inhalatoire	long-term exposure-systemic effects	43,9 mg/m <sup>3</sup> (general population) 369 mg/m <sup>3</sup> (worker)

#### 7440-50-8 cuivre

Oral	long-term exposure-systemic effects	0,16 mg/kg (general population)
Dermique	long-term exposure-systemic effects	137 mg/kg bw/d (general population) 137 mg/kg bw/d (worker)
Inhalatoire	long-term exposure-systemic effects	18,2 mg/m <sup>3</sup> (general population) 18,2 mg/m <sup>3</sup> (worker)

#### 7440-66-6 zinc en poudre - poussières de zinc (stabilisées)

Oral	long-term exposure-systemic effects	0,83 mg/kg (general population)
Dermique	long-term exposure-systemic effects	83 mg/kg bw/d (general population) 83 mg/kg bw/d (worker)

(suite page 4)

## Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.04.2020

Numéro de version 1.0

Révision: 30.04.2020

(suite de la page 3)

Inhalatoire	long-term exposure-systemic effects	2,5 mg/m <sup>3</sup> (general population) 5 mg/m <sup>3</sup> (worker)
-------------	-------------------------------------	--

## · PNEC

**107-98-2 1-méthoxy-2-propanol**

water	100 mg/l
freshwater	10 mg/l
marine water	1 mg/l
sewage treatment plant (STP)	100 mg/l
freshwater sediment	52,3 mg/kg
marine sediment	5,2 mg/kg

**7440-50-8 cuivre**

freshwater	0,0078 mg/l
marine water	0,0052 mg/l
sewage treatment plant (STP)	0,23 mg/l
freshwater sediment	87 mg/kg
marine sediment	676 mg/kg
soil	65,5 mg/kg

**7440-66-6 zinc en poudre - poussières de zinc (stabilisées)**

freshwater	0,0206 mg/l
marine water	0,0061 mg/l
sewage treatment plant (STP)	0,0052 mg/l
freshwater sediment	87 mg/kg
marine sediment	56,5 mg/kg
soil	35,6 mg/kg

· **Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:** Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

· **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.

· **Protection des mains:**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:**

Lunettes de protection hermétiques

**9 Propriétés physiques et chimiques**· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**· **Indications générales**· **Aspect:**

· <b>Forme:</b>	Liquide
· <b>Couleur:</b>	Selon désignation produit
· <b>Odeur:</b>	Genre éther
· <b>Seuil olfactif:</b>	Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

· **Point de fusion/point de congélation:** Non déterminé.

· **Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:** 120 °C

· **Point d'éclair** 31 °C

· **Inflammabilité (solide, gaz):** Non applicable.

· **Température d'inflammation:** >250 °C

· **Température de décomposition:** Non déterminé.

(suite page 5)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.04.2020

Numéro de version 1.0

Révision: 30.04.2020

(suite de la page 4)

· <b>Température d'auto-inflammabilité:</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· <b>Propriétés explosives:</b>	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· <b>Limites d'explosion:</b>	
<b>Inférieure:</b>	1,7 Vol %
<b>Supérieure:</b>	11,5 Vol %
· <b>Pression de vapeur à 20 °C:</b>	12 hPa
· <b>Densité à 20 °C:</b>	~1,2 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densité relative</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Taux d'évaporation:</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Pas ou peu miscible
· <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau:</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité:</b>	
<b>Dynamique:</b>	Non déterminé.
<b>Cinématique:</b>	Non déterminé.
· <b>Teneur en solvants:</b>	
<b>Solvants organiques:</b>	<70 %
· <b>9.2 Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 10 Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

### 11 Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### · Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

##### ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oral	LD50	>2.000–5.000 mg/kg
------	------	--------------------

##### 107-98-2 1-méthoxy-2-propanol

Oral	LD50	5.660 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	13.000 mg/kg (lapin)

##### 7440-50-8 cuivre

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
------	------	-----------------

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### 12 Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 6)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.04.2020

Numéro de version 1.0

Révision: 30.04.2020

(suite de la page 5)

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Effets écotoxiques:**
- **Remarque:**  
Très toxique chez les poissons.  
Toxique chez les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.  
Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.  
Très toxique pour organismes aquatiques.  
Toxique pour les organismes aquatiques.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 13 Considérations relatives à l'élimination




- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

#### Catalogue européen des déchets

08 01 11*	déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses
15 01 02	emballages en matières plastiques
HP3	Inflammable
HP5	Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration
HP14	Écotoxique

- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

### 14 Informations relatives au transport

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 Numéro ONU</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1263  |
| · <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b><br>· <b>ADR</b><br>· <b>IMDG</b><br>· <b>IATA</b>  | 1263 PEINTURES, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT<br>PAINT (copper, zinc powder -zinc dust (stabilized)), MARINE<br>POLLUTANT<br>PAINT |
| · <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b><br>· <b>ADR, IMDG</b>   |   |
|   |   |
| · <b>Classe</b><br>· <b>Étiquette</b>   | 3 Liquides inflammables.<br>3   |
| · <b>IATA</b>   |   |
|    |   |
| · <b>Class</b><br>· <b>Label</b>  | 3 Liquides inflammables.<br>3   |
| · <b>14.4 Groupe d'emballage</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | III   |
| · <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b><br>· <b>Marine Pollutant:</b><br>· <b>Marquage spécial (ADR):</b>   | Signe conventionnel (poisson et arbre)<br>Signe conventionnel (poisson et arbre)  |
| · <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b><br>· <b>Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):</b><br>· <b>No EMS:</b>                  | Attention: Liquides inflammables.<br>30<br>F-E,S-E  |

(suite page 7)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.04.2020

Numéro de version 1.0

Révision: 30.04.2020

(suite de la page 6)

· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	5L
· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· <b>Catégorie de transport</b>	3
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 1263 PEINTURES, 3, III, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

### 15 Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **Catégorie SEVESO**  
E1 Danger pour l'environnement aquatique  
P5c LIQUIDES INFLAMMABLES
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 100 t
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 200 t
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### 16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

#### · Phrases importantes

- H226 Liquide et vapeurs inflammables.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- H360D Peut nuire au fœtus.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **Service établissant la fiche technique:** Département de la sécurité des produits

· **Contact:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

#### · Acronymes et abréviations:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3  
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 4  
 Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2  
 Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1  
 Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 1B  
 STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3  
 Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1  
 Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1  
 Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2