Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 30.09.2026 Numéro de version 3.2 (remplace la version 3.1) Révision: 30.09.2026

*

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:**
KREUL Acrylic Metallic Marker XXL Copper
KREUL Acrylic Metallic Marker medium Copper
(Fiche de données de sécurité relative à l'encre contenue dans ce produit.)

· **Code du produit:** 46253, 46263

· **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**
Peinture
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
ALLEMAGNE
Tél. +49 9545 925 0
Fax +49 9545 925 511
E-mail : info@c-kreul.de

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

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence** +33 1 45 42 59 59 (ORFILA (INRIS)) (24)

*

2 Identification des dangers

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

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

GHS09 environnement

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
Aquatic Chronic 1 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.
Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

· **Indications complémentaires:**
Le texte complet des éléments de classification et d'étiquetage mentionnés figure à la rubrique 16.

· **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.

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

· **Pictogrammes de danger**

GHS07 GHS09

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
cuivre
2-diméthylaminoéthanol

· **Mentions de danger**
H332 Nocif par inhalation.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

(suite de la page 1)

H410 Très 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.
P261 Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P391 Recueillir le produit répandu.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation régionale.

· **2.3 Autres dangers**
· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
· **PBT:** Non applicable
· **vPvB:** Non applicable

*
3 Composition/informations sur les composants

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

· **Composants dangereux:**		
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6	cuivre Acute Tox. 3, H331; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	10–<25%
CAS: 108-01-0 EINECS: 203-542-8 Numéro index: 603-047-00-0	2-diméthylaminoéthanol Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332 Limite de concentration spécifique: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,1-<1%
CAS: 61788-45-2 EINECS: 262-976-6 Numéro index: 612-284-00-9	amines, suifakyle hydrogéné STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); Skin Irrit. 2, H315	0,025-<0,1%

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

4 Premiers secours

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**
· **Après inhalation:**
Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
· **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:**
Retirer les lentilles de contact.
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
· **Après ingestion:**
Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.
Informer le médecin, ne pas faire boire de lait, ni d'huiles grasses.
· **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, sable, poudre d'extinction. Ne pas utiliser d'eau.
· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Eau
· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
· **5.3 Conseils aux pompiers**
· **Equipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
· **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** Veiller à une aération suffisante.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 30.09.2026 Numéro de version 3.2 (remplace la version 3.1) Révision: 30.09.2026

(suite de la page 2)

· **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).
· **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.
Eviter la formation d'aérosols.
· **Préventions des incendies et des explosions:**
Aucune mesure particulière n'est requise.
Le produit n'est pas inflammable.

· **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les 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.
Ne pas stocker avec des réducteurs, des composés de métaux lourds, des acides ou des alcalis.
· **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Protéger contre le gel.
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
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

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**	
7440-50-8 cuivre	
VLEP	Valeur momentanée: 2** mg/m³ Valeur à long terme: 0,2* 1** mg/m³ *fumées **poussières, en Cu

· **DNEL**		
7440-50-8 cuivre		
Oral	chronic - systemic effect	0,041 mg/kg bw/d (general population)
Dermique	acute - systemic effect	273 mg/kg bw/d (general population)
		273 mg/kg bw/d (worker)
	chronic - systemic effect	137 mg/kg bw/d (general population)
		137 mg/kg bw/d (worker)
Inhalatoire	acute - local effect	1 mg/m³ (general population)
	chronic - local effect	1 mg/m³ (general population)
	chronic - systemic effect	20 mg/m³ (worker)

· **PNEC**	
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

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

· **8.2 Contrôles de l'exposition**
· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
· **Protection respiratoire:**
N'est pas nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 30.09.2026 Numéro de version 3.2 (remplace la version 3.1) Révision: 30.09.2026

(suite de la page 3)

· **Protection des mains:**

Gants de protection

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/du visage** Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

9 Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**	
· **Indications générales**	
· **État physique**	Liquide
· **Couleur:**	Selon désignation produit
· **Odeur:**	Caractéristique
· **Seuil olfactif:**	Non déterminé
· **Point de fusion/point de congélation:**	Non déterminé
· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**	100 °C
· **Inflammabilité**	Non applicable
· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**	
· **Inférieure:**	Non déterminé
· **Supérieure:**	Non déterminé
· **Point d'éclair**	>100 °C
· **Température de décomposition:**	Non déterminé
· **pH**	Non déterminé
· **Viscosité:**	
· **Viscosité cinématique**	Non déterminé
· **Dynamique:**	Non déterminé
· **Solubilité**	
· **l'eau:**	Entièrement miscible
· **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**	Non déterminé
· **Pression de vapeur:**	Non déterminé
· **Densité et/ou densité relative**	
· **Densité:**	Non déterminée
· **Densité relative**	Non déterminé
· **Densité de vapeur:**	Non déterminé

· **9.2 Autres informations**	
· **Aspect:**	
· **Forme:**	Liquide
· **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité**	
· **Température d'inflammation:**	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· **Propriétés explosives:**	Le produit n'est pas explosif.
· **Changement d'état**	
· **Taux d'évaporation:**	Non déterminé

· **Informations concernant les classes de danger physique**	
· **Substances et mélanges explosibles**	néant
· **Gaz inflammables**	néant
· **Aérosols**	néant
· **Gaz comburants**	néant
· **Gaz sous pression**	néant
· **Liquides inflammables**	néant
· **Matières solides inflammables**	néant
· **Substances et mélanges autoréactifs**	néant
· **Liquides pyrophoriques**	néant
· **Matières solides pyrophoriques**	néant
· **Matières et mélanges auto-échauffants**	néant
· **Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau**	néant
· **Liquides comburants**	néant
· **Matières solides comburantes**	néant
· **Peroxydes organiques**	néant
· **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux**	néant

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

(suite de la page 4)

· **Explosibles désensibilisés**	néant

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 classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
· **Toxicité aiguë** Nocif par inhalation.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**		
7440-50-8 cuivre		
Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
Inhalatoire	LC50/4h	0,5 mg/m³ (ATE)
108-01-0 2-diméthylaminoéthanol		
Oral	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	1.370 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50/4h	3,25 mg/m³ (souris)
61788-45-2 amines, suifakyle hydrogéné		
Oral	LD50	<5.000 mg/kg (rat)

· **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** Provoque une sévère irritation des yeux.
· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **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 (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - 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.
· **11.2 Informations sur les autres dangers**

· **Propriétés perturbant le système endocrinien**
Aucun des composants n'est compris.

*
12 Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**
· **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **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.
· **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
· **PBT:** Non applicable
· **vPvB:** Non applicable
· **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
· **12.7 Autres effets néfastes**
· **Remarque:** Très toxique chez les poissons.
· **Autres indications écologiques:**
· **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.
Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.
Très toxique pour organismes aquatiques.

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.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

(suite de la page 5)

· **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
HP14	Écotoxique

· **Emballages non nettoyés:**
· **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
· **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

14 Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**
· **ADR, IMDG, IATA** UN3082

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**
· **ADR** 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (cuivre)
· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper, Amines, hydrogenated tallow alkyl), MARINE POLLUTANT
· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper)

· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

· **ADR, IMDG, IATA**

· **Classe** 9 Matières et objets dangereux divers.
· **Étiquette** 9

· **14.4 Groupe d'emballage**
· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Dangers pour l'environnement**
· **Marine Pollutant:** Signe conventionnel (poisson et arbre)
· **Marquage spécial (ADR):** Signe conventionnel (poisson et arbre)
· **Marquage spécial (IATA):** Signe conventionnel (poisson et arbre)

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Attention: Matières et objets dangereux divers.
· **Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):** 90
· **No EMS:** F-A,S-F
· **Stowage Category** A

· **14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** Non applicable

· **Indications complémentaires de transport:**

· **ADR**
· **Quantités limitées (LQ)** 5L
· **Quantités exceptées (EQ)** Code: E1
Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml
Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· **Catégorie de transport** 3
· **Code de restriction en tunnels** (-)

· **IMDG**
· **Limited quantities (LQ)** 5L
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **"Règlement type" de l'ONU:** UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (CUIVRE), 9, III

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
· **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

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

(suite de la page 6)

· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**
Aucun des composants n'est compris.

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**
Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**
Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
Aucun des composants n'est compris.

· **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.
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H312 Nocif par contact cutané.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H331 Toxique par inhalation.
H332 Nocif par inhalation.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**	
Toxicité aiguë - inhalation Lésions oculaires graves/irritation oculaire Dangers pour le milieu aquatique- danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Dangers pour le milieu aquatique- danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique	La classification du mélange s'appuie généralement sur la méthode de calcul en utilisant les données des substances conformément au règlement (CE) n° 1272/2008.

· **Contact:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
· **Date de la version précédente:** 07.03.2023
· **Numéro de la version précédente:** 3.1
· **Acronymes et abréviations:**
ADR: Accord relatif au transport international 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
ATE: Acute toxicity estimate values (ETAValeurs d'estimation de la toxicité aiguë)
Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3
Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B
Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2
Asp. Tox. 1: Danger par aspiration – Catégorie 1
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
· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**