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

Date d'impression : 10.08.2026 Numéro de version 1.3 (remplace la version 1.2) Révision: 10.08.2026

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:**
KREUL Textile Marker Opak medium
KREUL Textile Marker Opak fine
(Safety data sheet for the included ink.)

· **Code du produit:**
92750, 92751, 92760, 92761, 92762, 92763, 92764, 92765, 92766, 92767, 92768, 92769, 92770, 92771, 92772, 92781, 92782, 927061, 927073

Nanoforme
KREUL Textile Marker Opak Green, KREUL Textile Marker Opak Black:
Le mélange contient des composants sous forme nanométrique.
Les autres teintes ne contiennent pas de composants sous forme nano.

· **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
GERMANY
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
info@c-kreul.de

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

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

2 Identification des dangers

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

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit n'est pas classifié selon le règlement CLP.

· **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** néant

· **Pictogrammes de danger** néant

· **Mention d'avertissement** néant

· **Mentions de danger** néant

· **Indications complémentaires:**
Contient des conservateurs.
EUH208 Contient BIT (1,2-benzisothiazol-3(2H)-one), C(M)IT/MIT (3:1) (masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1);. Peut produire une réaction allergique.

· **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.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

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

Date d'impression : 10.08.2026 Numéro de version 1.3 (remplace la version 1.2) Révision: 10.08.2026

(suite de la page 1)

· **Composants dangereux:**

CAS: 1333-86-4 EINECS: 215-609-9	Nano C.I. Pigment Black 7 Nanoforme: groupe composé de nanoformes partiellement cristallines, Cette substance/ce mélange contient des nanoformes. Distribution de taille de particules basée sur des chiffres - d10: 39,5 nm (TEM) - d50: 68,5 nm (TEM) - d90: 119,5 nm (TEM) Traité en surface: non Forme: Boules Fraction (poids) : < 3 % Technique de mesure : TEM Cristallinité: nanoforme amorphe, Technique de mesure : Diffraction des rayons X (XRD) Rapport surface/masse: 610 m2/g Méthodes d'analyse: Procédés Brunauer, Emmett et Teller (BET) utilisant l'azote Évaluation : Cette substance/ce mélange contient des nanoformes. Bande de poussières : élevée	2,5-<5%
CAS: 1328-53-6	Nano C.I. Pigment Green 7 Nanoforme: groupe composé de nanoformes partiellement cristallines, Cette substance/ce mélange contient des nanoformes. Distribution de taille de particules basée sur des chiffres - d10: 8 µm (TEM) - d50: 12 µm (TEM) - d90: 20 µm (TEM) Traité en surface: non Forme: Sphères Cristallinité: nanoforme cristalline, Fraction (poids) : 100 Rapport surface/masse: Technique de mesure : TEM Méthodes d'analyse: Technique de mesure : Diffraction des rayons X (XRD) 36 m2/g ± 3 m2/g	2,5-<5%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Numéro index: 603-140-00-6	2,2'-oxydiéthanol Acute Tox. 4, H302	0-<5%
CAS: 666179-10-8	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-sulfo-ω-hydroxy-, C9-11-branched alkyl ethers, sodium salts Eye Irrit. 2, H319	0-<5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Numéro index: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzisothiazol-3(2H)-one) Acute Tox. 1, H330; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 oral: 450 mg/kg LC50/4h inhalatoire: 0,21 mg/m³ Limite de concentration spécifique: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036%	0,005-<0,0360%
CAS: 55965-84-9 Numéro index: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1); Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Limites de concentration spécifiques: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

· **Indications complémentaires:**
Nano C.I. Pigment Black 7 (CAS 1333-86-4) contenu uniquement dans la teinte noire.
Nano C.I. Pigment Green 7 (CAS 1328-53-6) contenu uniquement dans la teinte verte.
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, consulter un médecin en cas de troubles.
· **Après contact avec la peau:**
Laver à l'eau et au savon acide.

(suite page 3)

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

(suite de la page 2)

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:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
· **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:** Aucune mesure particulière n'est requise.
· **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** Pas nécessaire
· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Diluer avec beaucoup d'eau.
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).
Eliminer 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.
· **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:** Pas nécessaire
· **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Protéger contre le gel.
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
· **Classe de stockage:** 12
· **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:**
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

· **DNEL**		
1333-86-4 Nano C.I. Pigment Black 7		
Inhalatoire	chronic - local effect	0,5 mg/m³ /long-term (worker)
1328-53-6 Nano C.I. Pigment Green 7		
Inhalatoire	chronic - local effect	10 mg/m³ (general population) 10 mg/m³ (worker)

· **PNEC**	
1333-86-4 Nano C.I. Pigment Black 7	
freshwater	1 mg/l
marine water	0,1 mg/l

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

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

(suite de la page 3)

· **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.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
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/du visage** Pas nécessaire

*

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 (7732-18-5 eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté)
· **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 à 20 °C**	6–9
· **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 à 20 °C:**	23 hPa (7732-18-5 eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté)
· **Densité et/ou densité relative**	
· **Densité à 20 °C:**	1,10-1,35 g/cm³
· **Densité relative**	Non déterminé
· **Densité de vapeur:**	Non déterminé
· **Caractéristiques des particules**	Voir point 3.
· **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

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

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

Date d'impression : 10.08.2026 Numéro de version 1.3 (remplace la version 1.2) Révision: 10.08.2026

(suite de la page 4)

· **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
· **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** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**		
111-46-6 2,2'-oxydiéthanol		
Oral	LD50	12.565 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	11.890 mg/kg (lapin)
666179-10-8 Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-sulfo-ω-hydroxy-, C9-11-branched alkyl ethers, sodium salts		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
1333-86-4 Nano C.I. Pigment Black 7		
Oral	LD50	10.000 mg/kg (rat)
2634-33-5 BIT (1,2-benzisothiazol-3(2H)-one)		
Oral	LD50	450 mg/kg (ATE)
		490 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4h	0,21 mg/m³ (ATE)
55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1);		
Oral	LD50	64 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	87 mg/kg (rab)
Inhalatoire	LC50/4h	0,05 mg/m³ (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.
· **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.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

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

Date d'impression : 10.08.2026 Numéro de version 1.3 (remplace la version 1.2) Révision: 10.08.2026

(suite de la page 5)

*

12 Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique:**	
111-46-6 2,2'-oxydiéthanol	
LC50/96h	75.200 mg/l (pimephales promelas)
EC50/48h	>10.000 mg/l (daphnia magna) (DIN 38412 Teil 11)
NOEC/72h	>100 mg/l (pseudomonas putida) (OECD 201)
666179-10-8 Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-sulfo-ω-hydroxy-, C9-11-branched alkyl ethers, sodium salts	
LC50/96h	10–100 mg/l (danio rerio) (OECD 203)
EC50/48h	10–100 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
2634-33-5 BIT (1,2-benzisothiazol-3(2H)-one)	
LC50/96h	1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	2,94 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,11 mg/l (selenastrum capricornutum)
EC10/72h	0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)
ErC50/72h	0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	1,2 mg/l (daphnia)
NOEC/72h	0,027 mg/l (sceletonema costatum)
NOEC/28d	0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)
55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (masse de réaction de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [no CE 220-239-6] (3:1);	
LC50/96h	0,22 mg/l (oncorhynchus mykiss) (RAC)
EC50/48h	0,1 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,048 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	0,004 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
ErC50	0,0049 mg/l /120h (sceletonema costatum)
NOEC/21d	0,004 mg/l (daphnia)
NOEC/48d	0,00064 mg/l (sceletonema costatum)
NOEC/72h	0,0012 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC/28d	0,098 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 210)

· **12.2 Persistance et dégradabilité**	
111-46-6 2,2'-oxydiéthanol	
EC20/0,5h	>1.995 mg/l (activated sludge) (DIN EN ISO 8192)
666179-10-8 Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-sulfo-ω-hydroxy-, C9-11-branched alkyl ethers, sodium salts	
Biodegradability	>80 % (OECD 301 A)

· **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**
· **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.

13 Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
· **Recommandation:**
De petites quantités peuvent être diluées avec beaucoup d'eau et éliminées. De plus grandes quantités sont à éliminer conformément aux normes des autorités locales.

· **Catalogue européen des déchets**	
08 01 12	déchets de peintures ou vernis autres que ceux visés à la rubrique 08 01 11
15 01 02	emballages en matières plastiques

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

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

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

Date d'impression : 10.08.2026 Numéro de version 1.3 (remplace la version 1.2) Révision: 10.08.2026

(suite de la page 6)

14 Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**	
· **ADR, IMDG, IATA**	néant
· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**	
· **ADR, IMDG, IATA**	néant
· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	
· **Classe**	néant
· **14.4 Groupe d'emballage**	
· **ADR, IMDG, IATA**	néant
· **14.5 Dangers pour l'environnement**	Non applicable
· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Non applicable
· **14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**	Non applicable
· **"Règlement type" de l'ONU:**	néant

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.

· **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**
H301 Toxique en cas d'ingestion.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H310 Mortel par contact cutané.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H330 Mortel par inhalation.
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.
EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

· **Service établissant la fiche technique:** Département de la sécurité des produits
· **Contact:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
· **Date de la version précédente:** 07.08.2023
· **Numéro de la version précédente:** 1.2
· **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)

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

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

Date d'impression : 10.08.2026 Numéro de version 1.3 (remplace la version 1.2) Révision: 10.08.2026

(suite de la page 7)

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)
Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
Acute Tox. 2: Toxicité aiguë – Catégorie 2
Acute Tox. 1: Toxicité aiguë – Catégorie 1
Skin Corr. 1C: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1C
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
Skin Sens. 1A: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1A
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

· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**