

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 1 de 16

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

1.1. Identificateur de produit

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

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

Utilisation de la substance/du mélange

Substances chimiques de laboratoire

Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société:	Fa. Bernd Kraft GmbH	
Rue:	Stempelstraße 6	
Lieu:	D-47167 Duisburg	
Téléphone:	0203/5194-0	Téléfax: 0203/5194-290
e-mail:	info@berndkraft.de	
Interlocuteur:	Abteilung Produktsicherheit	Téléphone: 0203/5194-107/117
e-mail:	produktsicherheit@berndkraft.de	
Internet:	www.berndkraft.de	
Service responsable:	Abteilung Produktsicherheit	

1.4. Numéro d'appel d'urgence:

En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

Information supplémentaire

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
Flam. Liq. 2; H225
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 3; H412

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

Kupfer-II-chlorid-2-hydrat
chlorure d'hydrogène
trichlorure de fer

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 2 de 16

Mention Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



Mentions de danger

- | | |
|------|--|
| H225 | Liquide et vapeurs très inflammables. |
| H290 | Peut être corrosif pour les métaux. |
| H315 | Provoque une irritation cutanée. |
| H317 | Peut provoquer une allergie cutanée. |
| H318 | Provoque de graves lésions des yeux. |
| H400 | Très toxique pour les organismes aquatiques. |
| H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

Conseils de prudence

- | | |
|----------------|--|
| P273 | Éviter le rejet dans l'environnement. |
| P280 | Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive. |
| P305+P351+P338 | EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. |
| P310 | Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. |
| P391 | Recueillir le produit répandu. |

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Caractérisation chimique

Mélanges

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 3 de 16

Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
64-17-5	éthanol			70 - < 75 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat			5 - < 10 %
			01-2119970306-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H312 H302 H315 H318 H400 H411			
7647-01-0	chlorure d'hydrogène			1 - < 5 %
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	
	Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335			
7705-08-0	trichlorure de fer			1 - < 5 %
	231-729-4		01-2119497998-05	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H290 H302 H315 H318 H317			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
64-17-5	200-578-6	éthanol	70 - < 75 %
	par inhalation: CL50 = 124,7 mg/l (vapeurs); par voie orale: DL50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100		
10125-13-0		Kupfer-II-chlorid-2-hydrat	5 - < 10 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 584 mg/kg M acute; H400: M=10		
7647-01-0	231-595-7	chlorure d'hydrogène	1 - < 5 %
	Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100		
7705-08-0	231-729-4	trichlorure de fer	1 - < 5 %
	par voie orale: ATE = 500 mg/kg		

Information supplémentaire

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Indications générales

Aucune donnée disponible

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle.

Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec du polyéthylène glycol, puis

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 4 de 16

beaucoup d'eau. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Traitement médical nécessaire.

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.

Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.
En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement.
Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritant
Réactions allergiques

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau pulvérisée, Dioxyde de carbone (CO₂), Mousse, Poudre d'extinction.

Moyens d'extinction inappropriés

sans limitation

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Liquides combustibles
Produits de combustion dangereux
En cas d'incendie, risque de dégagement de:
Dioxyde de carbone (CO₂) Monoxyde de carbone
Gaz d'acide chlorhydrique
fumée toxique d'oxyde de métaux
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.
Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.
En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Information supplémentaire

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.
Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.
Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Remarques générales

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.
Ce matériau risque de s'enflammer dans la chaleur, au contact d'étincelles, de flammes ou d'autres sources (par ex. électricité statique, veilleuses d'allumage, équipements mécaniques/électriques et appareils électroniques tels que téléphones mobiles, ordinateurs et pagers ne disposant pas d'un agrément en tant que dispositif à

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 5 de 16

sécurité intrinsèque).

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Pour les non-secouristes

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Evacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

Consulter un spécialiste

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

Les vapeurs du produit sont plus lourdes que l'air et peuvent s'accumuler en forte concentration au niveau du sol, dans les fosses, les canalisations et les caves.

Danger d'explosion

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Pour le nettoyage

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

Autres informations

Assurer une aération suffisante.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.

Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).

Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Assurer une aération suffisante.

Préventions des incendies et explosion

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 6 de 16

s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

Information supplémentaire

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

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

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver le récipient bien fermé.

Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé.

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.

Matériel inadéquat pour récipients/installations:

Métal.

Conseils pour le stockage en commun

Ne pas stocker ensemble avec: Agent oxydant. Substances dangereuses pyrophores ou auto-échauffantes.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Substances chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
64-17-5	Alcool éthylique	1000	1900		VME (8 h)	
		5000	9500		VLE (15 min)	
7647-01-0	Chlorure d'hydrogène	5	7,6		VLE (15 min)	

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 7 de 16

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
64-17-5	éthanol			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	950 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	343 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	114 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	206 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	87 mg/kg p.c./jour
7647-01-0	chlorure d'hydrogène			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	8 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	15 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	8 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	15 mg/m ³

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation		
Milieu environnemental			Valeur
64-17-5	éthanol		
Eau douce			0,96 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)			2,75 mg/l
Eau de mer			0,79 mg/l
Sédiment d'eau douce			3,6 mg/kg
Sédiment marin			2,9 mg/kg
Intoxication secondaire			380 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées			580 mg/l
Sol			0,63 mg/kg
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat		
Eau douce			0,0078 mg/l
Eau de mer			0,0052 mg/l
Sédiment d'eau douce			87 mg/kg
Sédiment marin			676 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées			0,23 mg/l
Sol			65 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Protection oculaire appropriée: lunettes à coques.

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 8 de 16

Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Nom commercial du produit/désignation KCL 897 Butoject®

Matériau approprié: Caoutchouc butyle 0,3 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation KCL 720 Camapren®

Matériau approprié: CR (polychloroprènes, caoutchouc chloroprène) 0,65 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 60 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Protection de la peau

Vêtements ignifuges. Porter des chaussures et des vêtements de travail antistatiques.

Protection respiratoire

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

En raison du risque d'explosion, éviter toute pénétration des vapeurs dans les caves, les canalisations et les fosses.

Danger d'explosion

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique: Liquide
Couleur: vert
Odeur: caractéristique

Modification d'état

Point de fusion/point de congélation: non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 78 °C
Point de sublimation: Aucune donnée disponible

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 9 de 16

Point de ramollissement: Aucune donnée disponible
 Point d'écoulement: Aucune donnée disponible
 : Aucune donnée disponible
 Point d'éclair: 18 °C

Inflammabilité

solide/liquide: non applicable
 gaz: non applicable

Dangers d'explosion

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

Limite inférieure d'explosivité: non déterminé
 Limite supérieure d'explosivité: non déterminé
 Température d'auto-inflammation: Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

solide: non applicable
 gaz: non applicable

Température de décomposition: non déterminé

pH-Valeur: non déterminé

Viscosité dynamique: Aucune donnée disponible

Viscosité cinématique: Aucune donnée disponible

Durée d'écoulement: Aucune donnée disponible

Solubilité dans d'autres solvants

non déterminé

Coefficient de partage n-octanol/eau: non déterminé

Pression de vapeur: Aucune donnée disponible

Pression de vapeur: Aucune donnée disponible

Densité: 0,90530 g/cm³

Densité apparente: Aucune donnée disponible

Densité de vapeur relative: non déterminé

9.2. Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés comburantes
 Non comburant.

Autres caractéristiques de sécurité

Épreuve de séparation du solvant: Aucune donnée disponible
 Teneur en corps solides: non déterminé
 Taux d'évaporation: non déterminé

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux. Facilement inflammable.

10.2. Stabilité chimique

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 10 de 16

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Agent oxydant

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de: Métal.

10.6. Produits de décomposition dangereux

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Pas de données disponibles pour le mélange.

Toxicité aiguë

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

N° CAS	Substance					
	Voie d'exposition	Dose		Espèce	Source	Méthode
64-17-5	éthanol					
	orale	DL50 mg/kg	10470	Rat	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 mg/l	124,7	Rat	Study report (1980)	OECD Guideline 403
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat					
	orale	DL50 mg/kg	584	Rat	Publication (1991)	The test material was administered to gr
	cutanée	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Study report (2003)	OECD Guideline 402
7705-08-0	trichlorure de fer					
	orale	ATE mg/kg	500			

Irritation et corrosivité

Provoque une irritation cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.

Effets sensibilisants

Peut provoquer une allergie cutanée. (trichlorure de fer)

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 11 de 16

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.

Informations sur les voies d'exposition probables

Pas de données disponibles pour le mélange.

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Pas de données disponibles pour le mélange.

Information supplémentaire référentes à des preuves

Pas de données disponibles pour le mélange.

Expériences tirées de la pratique

Pas de données disponibles pour le mélange.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas de données disponibles pour le mélange.

Autres informations

Pas de données disponibles pour le mélange.

Information supplémentaire

Pas de données disponibles pour le mélange.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 12 de 16

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
64-17-5	éthanol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicité pour les algues	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 0,193 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996)	measurements were conducted by standard
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 0,152 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 0,007 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1978)	- Test were conducted on Daphnia magna t
	Toxicité pour les poissons	NOEC 0,123 mg/l	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991)	Three tests are reported, designed to de
	Toxicité pour les algues	NOEC 0,0102 mg/l	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrifera	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199)	Tests were conducted to determine the ef
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 0,033 mg/l	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995)	The effects of dissolved copper on the g
7647-01-0	chlorure d'hydrogène					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 862 mg/l	96 h	Leuciscus idus		

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
64-17-5	éthanol	-0,77

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 13 de 16

FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
64-17-5	éthanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
10125-13-0	Kupfer-II-chlorid-2-hydrat	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun

12.4. Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.7. Autres effets néfastes

Éviter le rejet dans l'environnement.

Information supplémentaire

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations d'élimination

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.

Évacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

L'élimination des emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

UN 2924

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (éthanol, chlorure d'hydrogène)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport:

3

14.4. Groupe d'emballage:

II

Étiquettes:

3+8

Code de classement:

FC

Dispositions spéciales:

274

Quantité limitée (LQ):

1 L

Quantité exceptée:

E2

Catégorie de transport:

2

N° danger:

338

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 14 de 16

Code de restriction concernant les tunnels: D/E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 2924

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (éthanol, chlorure d'hydrogène)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3

14.4. Groupe d'emballage: II

Étiquettes: 3+8

Code de classement: FC

Dispositions spéciales: 274

Quantité limitée (LQ): 1 L

Quantité exceptée: E2

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 2924

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol, Hydrochloric acid)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3

14.4. Groupe d'emballage: II

Étiquettes: 3+8

Dispositions spéciales: 274

Quantité limitée (LQ): 1 L

Quantité exceptée: E2

EmS: F-E, S-C

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 2924

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol, Hydrochloric acid)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3

14.4. Groupe d'emballage: II

Étiquettes: 3+8

Dispositions spéciales: A3

Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 0.5 L

Passenger LQ: Y340

Quantité exceptée: E2

IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 352

IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 1 L

IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 363

IATA-Quantité maximale (cargo): 5 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Oui

Matières dangereuses:

copper (I) chloride

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 15 de 16

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: Liquide combustible. fortement caustique.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

non applicable

RUBRIQUE 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

Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):
Inscription 3, Inscription 40, Inscription 75

Législation nationale

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).
Classe risque aquatique (D): 3 - présente un très grave danger pour l'eau
Résorption cutanée/sensibilisation: Provoque des réactions hypersensitives allergiques.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,14.

Abréviations et acronymes

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Flam. Liq. 2; H225	Sur la base des données de contrôle
Skin Irrit. 2; H315	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1; H317	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1; H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	Méthode de calcul

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Attaque micrographique en solution selon Fry convient pour la visualisation des axes de force

Date de révision: 27.05.2022

Code du produit: 14062

Page 16 de 16

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif 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.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Information supplémentaire

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)