

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 1 de 12

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Ultra-3 Brunissage par immersion

UFI: PT10-T08S-0003-Q02F

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

Génération d'une couche noire en fer, acier et zinc (brunissage)

**Utilisations déconseillées**

Des utilisations autres que celles indiquées à la section 1.2 de la présente fiche de données de sécurité ne sont pas recommandées.

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

Société: Dr. Galva Thomas Henning  
Rue: Jungholzstraße 7A  
Lieu: D-76726 Germersheim  
Téléphone: +49 7274 – 907 91 27  
e-mail: info@drgalva.com  
Internet: www.drgalva.com

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** Numéro ORFILA (INRS) : + 33 1 45 42 59 59 (24h)**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Catégories de danger:

Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux: Met. Corr. 1

Toxicité aiguë: Acute Tox. 4

Corrosion/irritation cutanée: Skin Corr. 1

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Dam. 1

Sensibilisation respiratoire/cutanée: Skin Sens. 1

Danger pour le milieu aquatique: Aquatic Chronic 2

Mentions de danger:

Peut être corrosif pour les métaux.

Nocif par inhalation.

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Provoque de graves lésions des yeux.

Peut provoquer une allergie cutanée.

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**2.2. Éléments d'étiquetage****Règlement (CE) n° 1272/2008****Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**

Dioxyde de sélénium

sulfate de cuivre(II) pentahydraté

bifluorure de potassium; hydrogénodifluorure de potassium

sulfate de nickel

**Mention** Danger**d'avertissement:**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 2 de 12

**Pictogrammes:**

**Mentions de danger**

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H332	Nocif par inhalation.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**

P102	Tenir hors de portée des enfants.
P103	Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.
P260	Ne pas respirer les poussières/vapeurs/aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
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.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans le sens de la réglementation régionale/nationale en vigueur et séparément des ordures ménagères.

**2.3. Autres dangers**

les composants de cette préparation ne répondent pas aux critères de classification PBT ou vPvB.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**
**3.2. Mélanges**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 3 de 12

**Composants dangereux**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification SGH			
7446-08-4	Dioxyde de sélénium			1 - < 5 %
	231-194-7	034-002-00-8	01-2120089867-33	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H301 H314 H318 H373 H400 H410			
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté			1 - < 5 %
	231-847-6	029-023-00-4	01-2119520566-40	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H400 H410			
5329-14-6	acide sulfamidique; acide sulfamique; acide sulfamique			1 - < 5 %
	226-218-8	016-026-00-0	01-2119488633-28	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412			
7789-29-9	bifluorure de potassium; hydrogénodifluorure de potassium			< 1 %
	232-156-2	009-008-00-9	01-2119960644-32	
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B; H301 H314			
7786-81-4	sulfate de nickel			< 0,1 %
	232-104-9	028-009-00-5		
	Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360D H332 H302 H315 H334 H317 H372 H400 H410			

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
7446-08-4	231-194-7	Dioxyde de sélénium	1 - < 5 %
		par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,05 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: ATE = 100 mg/kg	
7758-99-8	231-847-6	sulfate de cuivre(II) pentahydraté	1 - < 5 %
		par voie orale: ATE = 500 mg/kg M acute; H400: M=10 M chron.; H410: M=10	
5329-14-6	226-218-8	acide sulfamidique; acide sulfamique; acide sulfamique	1 - < 5 %
		par voie orale: DL50 = 3160 mg/kg	
7789-29-9	232-156-2	bifluorure de potassium; hydrogénodifluorure de potassium	< 1 %
		par voie orale: ATE = 100 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,1 - < 1 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1	
7786-81-4	232-104-9	sulfate de nickel	< 0,1 %
		par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 1,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: ATE = 500 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 M acute; H400: M=1 M chron.; H410: M=1	

**Information supplémentaire**

La teneur des composants non mentionnés ici dépasse pour chacun la limite de considération valable.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**
**4.1. Description des premiers secours**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 4 de 12

**Indications générales**

En cas d'apparition de douleurs ou bien en cas de troubles persistants, consulter un médecin.  
Éloigner les victimes de la zone de danger et les allonger. Ne jamais rien verser dans la bouche d'une personne inconsciente. Aucune mesure de premier secours particulière n'est nécessaire. Placer en PLS toute personne étendue sur le dos et sur le point de vomir.

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais. En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin.  
En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Ne pas pratiquer de respiration bouche-à-bouche ou bouche-à-nez. Utiliser un soufflet d'insufflation ou un appareil d'assistance respiratoire.

**Après contact avec la peau**

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon. Appeler un médecin. Changer les vêtements imprégnés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**Après contact avec les yeux**

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.  
Appeler immédiatement un médecin.

**Après ingestion**

Rincer la bouche et recracher le liquide. NE PAS faire vomir. Faire boire de l'eau en grandes quantités par petites gorgées (effet de dilution). Appeler immédiatement un médecin. Danger par aspiration.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Peut provoquer une allergie cutanée. Nocif en cas d'ingestion. Nocif par inhalation.

**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**

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Poudre d'extinction. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

**Moyens d'extinction inappropriés**

Jet d'eau à grand débit.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

En cas d'incendie, risque de dégagement de: Composants dangereux.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

Porter un vêtement de protection approprié.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Utiliser un équipement de protection individuel

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Ultra-3 Brunissage par immersion

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 5 de 12

#### Autres informations

Recueillir mécaniquement. Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.  
Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

#### 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

Mesure de précaution concernant les personnes: cf. Section 8 Les personnes ayant des antécédents dermatologiques ne doivent pas travailler sur un poste utilisant cette préparation.  
Assurer une aération suffisante notamment dans les endroits clos.

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

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Protection cutanée préventive avec une crème de protection dermique. Se laver les mains et le visage à la fin du travail. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

##### Information supplémentaire

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

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

##### Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Stocker uniquement dans les récipients d'origine. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé.  
Protéger de la chaleur et de la surchauffe.  
À ne pas conserver à proximité d'agents oxydants.

##### Conseils pour le stockage en commun

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Génération d'une couche noire en fer, acier et zinc (brunissage)

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Catégorie	Origine
7786-81-4	Nickel (sulfate de), en Ni	-	0,1		VME (8 h)	

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

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

##### Protection des yeux/du visage

Lunettes de protection hermétiques.

##### 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.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Ultra-3 Brunissage par immersion

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 6 de 12

#### Protection de la peau

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

#### Protection respiratoire

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire. appareil de protection respiratoire autonome (appareil isolant) (DIN EN 133).

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique: liquide  
 Couleur: bleu  
 Odeur: caractéristique

#### Modification d'état

Point de fusion/point de congélation: Pas de données disponibles  
 Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 100 °C  
 Point d'éclair: Pas de données disponibles

#### Inflammabilité

solide/liquide: Pas de données disponibles

#### Dangers d'explosion

non explosif.

Limite inférieure d'explosivité: Pas de données disponibles  
 Limite supérieure d'explosivité: Pas de données disponibles  
 Température d'auto-inflammation: Pas de données disponibles

#### Température d'inflammation spontanée

solide: Pas de données disponibles  
 Température de décomposition: Pas de données disponibles  
 pH-Valeur (à 20 °C): 1,0  
 Viscosité dynamique: Pas de données disponibles  
 Viscosité cinématique: Pas de données disponibles  
 Hydrosolubilité: Pas de données disponibles

#### Solubilité dans d'autres solvants

Pas de données disponibles

Coefficient de partage n-octanol/eau: Pas de données disponibles  
 Densité: 1,0-1,1 g/cm<sup>3</sup>  
 Densité apparente: Pas de données disponibles

### 9.2. Autres informations

#### Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés comburantes  
 Pas de données disponibles

#### Autres caractéristiques de sécurité

#### Information supplémentaire

Pas de données disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 7 de 12

**10.1. Réactivité**

Aucune réactivité dangereuse dans des conditions normales.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable dans des conditions ambiantes normales (température ambiante).

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Protéger contre la chaleur et les rayons directs du soleil. Protéger contre les contaminations. Réagit à l'eau et l'humidité.

**10.4. Conditions à éviter**

Éviter la chaleur, les étincelles, les flammes vives et autres sources d'inflammation.

**10.5. Matières incompatibles**

Substances oxydantes, Sensible à l'humidité.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

 En cas d'incendie, risque de dégagement de: Produits de décomposition dangereux  
 Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Monoxyde de carbone. Oxydes nitriques (NO<sub>x</sub>).

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**
**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**
**Toxicité aiguë**

Nocif par inhalation.

**ETAmél calculé**

ATE (inhalation aérosol) 3,846 mg/l

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7446-08-4	Dioxyde de sélénium				
	orale	ATE 100 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 0,5 mg/l			
	inhalation aérosol	ATE 0,05 mg/l			
7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté				
	orale	ATE 500 mg/kg			
5329-14-6	acide sulfamidique; acide sulfamique; acide sulfamique				
	orale	DL50 3160 mg/kg	Rat		
7789-29-9	bifluorure de potassium; hydrogénodifluorure de potassium				
	orale	ATE 100 mg/kg			
7786-81-4	sulfate de nickel				
	orale	ATE 500 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 11 mg/l			
	inhalation aérosol	ATE 1,5 mg/l			

**Irritation et corrosivité**

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Provoque de graves lésions des yeux.

**Effets sensibilisants**

Peut provoquer une allergie cutanée. (sulfate de nickel)

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 8 de 12

**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.

**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.

**11.2. Informations sur les autres dangers**
**Propriétés perturbant le système endocrinien**

non connu

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**
**12.1. Toxicité**

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
5329-14-6	acide sulfamidique; acide sulfamidique; acide sulfamidique					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	70,3	96 h	Pimephales promelas	

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

les composants de cette préparation ne répondent pas aux critères de classification PBT ou vPvB.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

non connu

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée disponible.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**
**13.1. Méthodes de traitement des déchets**
**Recommandations d'élimination**

À éliminer conformément aux dispositions réglementaires.

Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent. L'attribution d'un code déchet/d'une désignation déchet doit être effectuée conformément aux spécificités des secteurs et process du catalogue CED.

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**
**Transport terrestre (ADR/RID)**



**Fiche de données de sécurité**


conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**


Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009


Page 9 de 12

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 3264
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Dioxyde de sélénium)
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	8
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	II
Étiquettes:	8
	
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

**Transport fluvial (ADN)**

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 3264
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Dioxyde de sélénium)
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	8
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	II
Étiquettes:	8
	
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2

**Transport maritime (IMDG)**

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 3264
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Dioxyde de sélénium)
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	8
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	II
Étiquettes:	8
	
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 10 de 12

Quantité exceptée: E2  
EmS: F-A, S-B

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 3264  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Dioxyde de sélénium)  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 8  
**14.4. Groupe d'emballage:** II  
Étiquettes: 8



Dispositions spéciales: A3 A803  
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 0.5 L  
Passenger LQ: Y840  
Quantité exceptée: E2  
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 851  
IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 1 L  
IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 855  
IATA-Quantité maximale (cargo): 30 L

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Oui



Matières dangereuses: Dioxyde de sélénium, sulfate de cuivre(II) pentahydraté

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Aucune mesure de précaution particulière n'est connue.

**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 28

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Danger pour l'environnement aquatique

**Information supplémentaire**

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 648/2004 sur les détergents: non applicable

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone: non applicable

Règlement (CE) n° 850/2004 concernant les polluants organiques persistants: non applicable

Règlement (CE) n° 649/2012 du Parlement et Conseil européens concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux: Ce mélange ne contient aucun produit chimique soumis à la procédure de notification d'exportation (Annexe I).

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 11 de 12

Ce mélange contient les substances suivantes extrêmement préoccupantes (SVHC) qui ont été incluses dans la liste des substances candidates conformément à l'article 59 de REACH: aucune/aucun

Ce mélange contient les substances suivantes extrêmement préoccupantes (SVHC) qui sont soumises à autorisation selon l'Annexe XIV de REACH: aucune/aucun

**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): 2 - présente un danger pour l'eau

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Les substances suivantes dans ce mélange ont fait l'objet d'une évaluation chimique de sécurité:

Dioxyde de sélénium

sulfate de cuivre(II) pentahydraté

acide sulfamidique; acide sulfamique; acide sulfamique

bifluorure de potassium; hydrogénodifluorure de potassium

**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): 2,4,11,12,14,15,16.

Version 1,00 - 22.03.2021 - Première édition

Version 1,01 - 09.02.2022 - Révision générale

**Abréviations et acronymes**

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

BImSchV : Ordonnance relative à l'exécution de la loi fédérale sur la protection contre les imissions

CAS : Chemical Abstracts Service

DIN : Norme de l'Institut allemand de normalisation

CE : Concentration effective

CE : Communauté européenne

NE : Norme européenne

IATA : International Air Transport Association

Recueil IBC : recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac

ICAO : International Civil Aviation Organization

IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods

ISO : Norme de l'Organisation internationale de normalisation

CLP : Classification, Labeling, Packaging

IUCLID : International Uniform Chemical Information Database

CL : Concentration létale

DL : Dose létale

LOG Kow ou LogP : coefficient de partage entre l'octanol et l'eau

MARPOL : Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires

OECD : Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT : Substances persistantes, bioaccumulable et toxiques

RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

TRGS : Règles techniques pour les substances dangereuses

NU : Nations Unies

COV : Composés organiques volatils

vPvB : Substances très persistantes et très bioaccumulables

VwVws : Règlement administratif sur la classification des substances dangereuses pour les eaux

CPE : Classe de pollution des eaux

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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Ultra-3 Brunissage par immersion**

Date de révision: 09.02.2022

Code du produit: DG-009

Page 12 de 12

DNEL : Derived No Effect Level

PNEC : Predicted No Effect Concentration

TLV : Threshold Limiting Value

STOT : Specific Target Organ Toxicity

**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
Acute Tox. 4; H332	Méthode de calcul
Skin Corr. 1; H314	Sur la base des données de contrôle
Eye Dam. 1; H318	Sur la base des données de contrôle
Skin Sens. 1; H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2; H411	Méthode de calcul

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

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
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.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
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.
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 fournies dans cette fiche technique de sécurité constituent une description des règles de sécurité du produit. Elles ne sont pas destinées à garantir certaines caractéristiques et elles sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. La fiche technique de sécurité a été établie sur la base des informations des fabricants en amont par:

assesso AG, Ottostraße 1, 63741, Aschaffenburg, Allemagne

Numéro de téléphone: +49 (0)6021 - 1 50 86-0, Fax: +49 (0)6021 - 1 50 86-77, E-mail: eu-sds@asseso.eu,

www.asseso.eu

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