Heraeus

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

F 645 IL-89 M30 SP, 0,5 KG, JAR

Version	Date de révision:	Date de dernière parution: 30.06.2026
1.1	09.07.2026	Date de la première version publiée: 30.06.2026

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial	:	F 645 IL-89 M30 SP, 0,5 KG, JAR
Code du produit	:	81165239
Identifiant Unique De Formulation (UFI)	:	52DA-P0TM-500C-2MFU

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

Utilisation de la substance/du mélange	:	Utilisation industrielle
Restrictions d'emploi recommandées	:	Destiné exclusivement à l'usage industriel.

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

Société	:	Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG Heraeusstrasse 12-14 63450 Hanau
Téléphone	:	+496181350
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS	:	sds@heraeus.com (Heraeus Business Solutions GmbH: EHS Sécurité chimique)

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	:	+49 6132-84463 Numéro d'urgence international Ce numéro de téléphone est valable 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2	H361f: Susceptible de nuire à la fertilité. (Causant une atrophie testiculaire)
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3	H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité. (Causant une atrophie testiculaire)
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
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.

Intervention:

P305 + P351 + P338 + P310	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 CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Elimination:

P501	Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol

argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]

Etiquetage supplémentaire

EUH208 Contient Nickel. Peut produire une réaction allergique.

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Nature chimique : inorganique

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Mélange complexe résultant de la réaction du brai de résine chinois avec l'acide acrylique	144413-22-9 434-230-1 607-682-00-4 01-2120117087-62-XXXX	Aquatic Chronic 4; H413	≥ 2,5 - < 10
2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol	112-59-4 203-988-3 603-175-00-7 01-2119945815-28-XXXX	Acute Tox. 4; H312 Eye Dam. 1; H318 ——————— Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie cutanée: 1.400 mg/kg	≥ 3 - < 10
argent massif: [diamètre des par-	7440-22-4	Repr. 2; H361f	≥ 3 - < 10

ticules ≥ 1 mm]	231-131-3 047-004-00-9 01-2119555669-21-XXXX	STOT RE 2; H373 (Système nerveux)	
Poudre métallique de cuivre	7440-50-8 231-159-6 029-026-00-0 01-2119480154-42-XXXX	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 10 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1	≥ 0,25 - < 1
Bis(2-éthylhexyl)amine	106-20-7 203-372-4	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 847 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation (poussières/brouillard): 0,91 mg/l Toxicité aiguë par voie cutanée: 958 mg/kg	≥ 0,1 - < 0,25
Amines, (alkyl de suif hydrogé-	61788-95-2	Skin Irrit. 2; H315	≥ 0,1 - < 0,25

né)diméthyles	263-022-1	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 10 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1	
Nickel	7440-02-0 231-111-4 028-002-01-4 01-2119438727-29-XXXX	Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 (Voies respiratoires) Aquatic Chronic 3; H412	≥ 0,1 - < 0,25
Antimoine (Ø <= 10 µm)	7440-36-0 231-146-5 051-003-00-9	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 (Poumons) Aquatic Chronic 2; H411 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 2.000 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation (poussières/brouillard): 5 mg/l	≥ 0,1 - < 0,25
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :			
Etain	7440-31-5 231-141-8 01-2119486474-28-		≥ 70 - < 90

	XXXX		
Antimoine (Ø > 10 µm)	7440-36-0 231-146-5 051-003-00-9		≥ 1 - < 10

The registration numbers listed here are valid if the company listed in Chapter 1 is located in the EU. For ingredients without a registration number there is no registration, because due to the annual amount no registration is required or the substance or its use according to Article 2 of the REACh Regulation (EC 1907/2006) is excluded from registration.

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : Le secouriste doit se protéger.
S'éloigner de la zone dangereuse.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire.
Faire appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
Appeler un médecin.
Laver au savon avec une grande quantité d'eau.

En cas de contact avec les yeux : En cas de contact avec les yeux, enlever les lentilles de contact et rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
Protéger l'oeil intact.
Appeler immédiatement un médecin.

En cas d'ingestion : Faire boire immédiatement beaucoup d'eau.
Ne PAS faire vomir.

Faire appel à une assistance médicale.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Risques : Provoque de graves lésions des yeux.
Susceptible de nuire à la fertilité. (Causant une atrophie testiculaire)

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : L'inhalation de produits de décomposition peut entraîner des problèmes de santé.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de métaux
Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Information supplémentaire : Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.
Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Suivez les conseils de manipulation et les recommandations en matière d'équipement de protection.
Assurer une ventilation adéquate.
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Contenir le déversement, absorber avec des matières absorbantes non combustibles, (par ex. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et transférer dans un conteneur en vue d'une élimination conforme à la réglementation locale / nationale (voir section 13).
Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les sections: 7, 8, 11, 12 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.
Porter un équipement de protection individuel.
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.

Mesures d'hygiène : Éviter le contact avec la nourriture et la boisson. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Entreposer séparément les vêtements de travail. Enlever et laver les gants, y compris l'intérieur, et les vêtements contaminés avant la réutilisation.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]	7440-22-4	TWA	0,1 mg/m3	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Indicatif			
		VME	0,1 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires indicatives			
		TWA	0,01 mg/m3 (Argent)	2006/15/EC
	Information supplémentaire: Indicatif			
Poudre métallique de cuivre	7440-50-8	VME (Fumées)	0,2 mg/m3 (Cuivre)	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires)			
		VME (Poussière)	1 mg/m3 (Cuivre)	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires)			
		VLCT (VLE) (Poussière)	2 mg/m3 (Cuivre)	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires)			
Nickel	7440-02-0	VME	1 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Cancérigène de catégorie 2 - Substances preoccupantes en raison d'effets cancerogenes possibles, Valeurs limites admises (circulaires)			
		TWA (Poussière respirable)	0,01 mg/m3	2004/37/EC
	Information supplémentaire: Sensibilisation cutanée et respiratoire, Agents cancérigènes ou mutagènes			
		TWA (fraction inhalable)	0,05 mg/m3	2004/37/EC
	Information supplémentaire: Sensibilisation cutanée et respiratoire, Agents cancérigènes ou mutagènes			
Antimoine (Ø <= 10 µm)	7440-36-0	VME	0,5 mg/m3 (antimoine)	FR VLE
	Information supplémentaire: Certains ou tous ces composées sont classés C1A, C1B ou C2, Valeurs limites admises (circulaires)			

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	16,3 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	50 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,1 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	25 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	1,25 mg/kg p.c./jour
argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	0,11 mg/kg p.c./jour
Poudre métallique de cuivre	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	137 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	273 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	137 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	273 mg/kg p.c./jour
Bis(2-éthylhexyl)amine	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,76 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	0,25 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,435 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	0,125 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	0,125 mg/kg p.c./jour
Nickel	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,05 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	680 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,05 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	4 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets locaux	0,07 mg/cm2
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,02 µg/m3
	Consomma-	Inhalation	Aigu - effets systé-	408 mg/m3

	teurs		miques	
	Consomma-teurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,02 µg/m3
	Consomma-teurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	2,4 mg/m3
	Consomma-teurs	Contact avec la peau	Long terme - effets locaux	0,07 mg/cm2
	Consomma-teurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	0,02 mg/kg p.c./jour
	Consomma-teurs	Ingestion	Aigu - effets systé-miques	0,012 mg/kg p.c./jour
Antimoine (Ø <= 10 µm)	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,5 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	234,7 mg/kg p.c./jour
	Consomma-teurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,1 mg/m3
	Consomma-teurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	140,8 mg/kg p.c./jour
	Consomma-teurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	140,8 mg/kg p.c./jour

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol	Eau douce	1,963 mg/l
	Eau douce - intermittent	1 mg/l
	Eau de mer	0,196 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sédiment d'eau douce	10,7 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	1,07 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,995 mg/kg poids sec (p.s.)
Poudre métallique de cuivre	Eau douce	6,3 µg/l
	Eau de mer	5,2 µg/l
	Station de traitement des eaux usées	230 µg/l
	Sédiment d'eau douce	87 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	676 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	65 mg/kg poids sec (p.s.)
Bis(2-éthylhexyl)amine	Eau douce	1,38 µg/l
	Eau douce - intermittent	15,5 µg/l
	Eau de mer	0,138 µg/l

	Station de traitement des eaux usées	1,8 mg/l
	Sédiment d'eau douce	43,6 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	4,36 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,2 mg/kg poids sec (p.s.)
Antimoine (Ø <= 10 µm)	Eau douce	0,113 mg/l
	Eau de mer	0,0113 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	2,55 mg/l
	Sédiment d'eau douce	11,2 mg/kg
	Sédiment marin	2,24 mg/kg
	Sol	37 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Lunettes de sécurité avec protections latérales

Protection des mains

Remarques : Nettoyer les gants à l'eau et au savon avant de les retirer. Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le délai de rupture de la matière qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. Le produit étant un mélange à base de plusieurs substances, la durabilité de la matière du gant ne peut pas être calculée à l'avance et elle doit être testée avant l'utilisation.

Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.

Protection respiratoire : Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire.

Filtre de type : Type de Filtre recommandé:
Filtre de type ABEK-P

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	liquide (20 °C, 1.013 hPa)
Forme	:	pâte
Couleur	:	gris
Odeur	:	caractéristique
Seuil olfactif	:	Donnée non disponible
Point/ intervalle de fusion	:	Donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	:	2.362 °C (1.013 hPa)
Inflammabilité	:	Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Point d'éclair	:	> 100 °C(1.013 hPa)
Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
pH	:	La substance / Le mélange est non soluble (à l'eau)
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	:	> 40 mm2/s (23 °C)
		> 20,5 mm2/s (40 °C)
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	(20 °C, 1,013 hPa) insoluble
Solubilité dans d'autres	:	Donnée non disponible

solvants

Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	≤ 1.100 hPa (50 °C)
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	4,478 gcm3 (23 °C, 1.013 hPa)
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Caractéristiques de la particule		
Taille des particules	:	Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs	:	Non applicable
Propriétés comburantes	:	Non applicable
Auto-inflammation	:	Non applicable
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses	:	Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter	:	Donnée non disponible

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter	:	Donnée non disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

Donnée non disponible
On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Toxicité aiguë par inhalation	:	Estimation de la toxicité aiguë: > 5 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: poussières/brouillard Méthode: Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	Estimation de la toxicité aiguë: > 2.000 mg/kg Méthode: Méthode de calcul

Composants:

Mélange complexe résultant de la réaction du brai de résine chinois avec l'acide acrylique:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 423

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): 3.488 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat): > 1,2 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: vapeur Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Lapin): 1.400 mg/kg

argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 423 Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë
Toxicité aiguë par voie cuta-	:	DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg

née		Méthode: OCDE ligne directrice 402 Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Poudre métallique de cuivre:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat, mâle): > 2.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 423 Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat): > 5,11 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: poussières/brouillard Méthode: OCDE ligne directrice 436 Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 402 Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat, femelle): 847 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat): 0,91 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: poussières/brouillard Méthode: OCDE ligne directrice 403
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Lapin): 958 mg/kg

Amines, (alkyl de suif hydrogéné)diméthyles:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 401 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité aiguë par inhalation	:	Evaluation: Corrosif pour les voies respiratoires.
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Lapin): > 2.000 mg/kg Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Nickel:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 401
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL0 (Rat): 10,2 mg/l Durée d'exposition: 1 h Atmosphère de test: poussières/brouillard

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Toxicité aiguë par voie orale	:	Estimation de la toxicité aiguë: 2.000 mg/kg Méthode: Avis d'expert Remarques: Basé sur la réglementation nationale ou régionale.
Toxicité aiguë par inhalation	:	Estimation de la toxicité aiguë: 5 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: poussières/brouillard Méthode: Avis d'expert Remarques: Basé sur la réglementation nationale ou régionale.
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Lapin): > 8.300 mg/kg Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Etain:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat): > 4,75 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: poussières/brouillard Méthode: OCDE ligne directrice 403
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 402 Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Antimoine (Ø > 10 µm):

Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Lapin): > 5.000 mg/kg Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Corrosion cutanée/irritation cutanée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

Mélange complexe résultant de la réaction du brai de résine chinois avec l'acide acrylique:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

Poudre métallique de cuivre:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Corrosif après 3 minutes à 1 heure d'exposition

Amines, (alkyl de suif hydrogéné)diméthyles:

Espèce	:	Membrane d'étanchéité in vitro
Méthode	:	OCDE ligne directrice 435
Résultat	:	Non corrosif
Résultat	:	Irritation de la peau

Nickel:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Espèce	:	Lapin

Résultat	:	Pas d'irritation de la peau
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Etain:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

Antimoine (Ø > 10 µm):

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

Composants:

Mélange complexe résultant de la réaction du brai de résine chinois avec l'acide acrylique:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Effets irréversibles sur les yeux

argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

Poudre métallique de cuivre:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux
Remarques	:	Le test a été effectué conformément à la directive Selon les données provenant de composants similaires

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Espèce	:	Lapin

Résultat : Effets irréversibles sur les yeux

Amines, (alkyl de suif hydrogéné)diméthyles:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Effets irréversibles sur les yeux
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Nickel:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Pas d'irritation des yeux
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Pas d'irritation des yeux
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Etain:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Pas d'irritation des yeux

Antimoine (Ø > 10 µm):

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Pas d'irritation des yeux
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Sensibilisation respiratoire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

Mélange complexe résultant de la réaction du brai de résine chinois avec l'acide acrylique:

Type de Test : Test de Maximalisation
Voies d'exposition : Contact avec la peau

Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	négatif

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Type de Test	:	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Souris
Méthode	:	OCDE Ligne directrice 429
Résultat	:	négatif

argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]:

Type de Test	:	Test de Maximalisation
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	négatif

Poudre métallique de cuivre:

Type de Test	:	Test de Maximalisation
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	négatif
Remarques	:	Le test a été effectué conformément à la directive

Nickel:

Evaluation	:	Sensibilisation de la peau probable ou prouvée chez l'homme

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Type de Test	:	Test de Maximalisation
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	négatif
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Antimoine (Ø > 10 µm):

Type de Test	:	Test de Maximalisation
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406

Résultat	:	négatif
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Mutagénicité sur les cellules germinales

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

Mélange complexe résultant de la réaction du brai de résine chinois avec l'acide acrylique:

Génotoxicité in vitro	:	Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: OCDE ligne directrice 471 Résultat: négatif

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Génotoxicité in vitro	:	Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères Résultat: négatif Type de Test: Essai in vitro d'échange de chromatides-sœurs sur cellules de mammifère Résultat: négatif
Génotoxicité in vivo	:	Type de Test: Mutagénicité (Essai cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - Analyse chromosomique) Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Résultat: négatif

argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]:

Génotoxicité in vitro	:	Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: OCDE ligne directrice 471 Résultat: négatif

Poudre métallique de cuivre:

Génotoxicité in vivo	:	Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Voie d'application: Ingestion Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.12. Résultat: négatif Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive

Selon les données provenant de composants similaires

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: négatif

Type de Test: test du micronoyau in vitro
Méthode: OCDE ligne directrice 487
Résultat: négatif

Amines, (alkyl de suif hydrogéné)diméthyles:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 474
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Etain:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

Antimoine (Ø > 10 µm):

Génotoxicité in vitro	:	Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: OCDE ligne directrice 471 Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Génotoxicité in vivo	:	Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Voie d'application: Ingestion Méthode: OCDE ligne directrice 474 Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Cancérogénicité

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

Nickel:

Cancérogénicité - Evaluation	:	Preuves insuffisantes d'effets cancérigènes lors d'études sur l'inhalation effectuées sur des animaux (oral).

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Espèce	:	Rat
Voie d'application	:	Inhalation (poussière/buée/fumée)
Durée d'exposition	:	52 semaines
Résultat	:	positif
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires
Cancérogénicité - Evaluation	:	Preuves limitées d'effets cancérigènes lors d'études effectuées sur les animaux

Etain:

Espèce	:	Rat
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	115 semaines
Résultat	:	négatif
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour la reproduction

Susceptible de nuire à la fertilité. (Causant une atrophie testiculaire)

Composants:

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE Ligne directrice 422
Résultat: négatif

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Inhalation (vapeur)
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]:

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Quelques preuves d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité, lors de l'expérimentation animale.

Poudre métallique de cuivre:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 416
Résultat: négatif
Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive
Selon les données provenant de composants similaires

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal
Espèce: Lapin
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: négatif
Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive
Selon les données provenant de composants similaires

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement
Espèce: Rat

Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE Ligne directrice 422
Résultat: négatif

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 422
Résultat: négatif

Nickel:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Inhalation (poussière/buée/fumée)
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Effets sur la fertilité : Type de Test: Fertilité
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Inhalation (poussière/buée/fumée)
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Etain:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Essai de dépistage de toxicité pour la reproduction et le développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 421
Résultat: négatif

Incidences sur le développement du fœtus	:	Type de Test: Essai de dépistage de toxicité pour la reproduction et le développement Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: OCDE ligne directrice 421 Résultat: négatif

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Evaluation	:	Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

argent massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]:

Voies d'exposition	:	Ingestion
Organes cibles	:	Système nerveux
Evaluation	:	Des effets significativement dangereux pour la santé sont démontrés chez les animaux à des concentrations >10 à 100 mg/kg de poids corporel.

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Evaluation	:	Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé chez les animaux à des concentrations de 100 mg/kg de poids corporel ou moins.

Nickel:

Voies d'exposition	:	Inhalation (poussière/buée/fumée)
Organes cibles	:	Voies respiratoires
Evaluation	:	Des effets significativement dangereux pour la santé sont démontrés chez les animaux à des concentrations de 0,02 mg/l/6h/d ou moins.

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Voies d'exposition	:	Inhalation (poussière/buée/fumée)
Organes cibles	:	Poumons
Evaluation	:	Des effets significativement dangereux pour la santé sont démontrés chez les animaux à des concentrations >0,02 à 0,2

mg/l/6h/d.

Toxicité à dose répétée

Composants:

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	300 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	33 - 52 Jrs
Méthode	:	OCDE ligne directrice 422

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	≥ 2.000 mg/kg
Voie d'application	:	Contact avec la peau
Durée d'exposition	:	13 sem.
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	≥ 75 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	42 Jrs
Méthode	:	OCDE ligne directrice 422

Nickel:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	4 mg/m3
Voie d'application	:	Inhalation (poussière/buée/fumée)
Durée d'exposition	:	4 sem.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 412

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	1.686 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	90 Jrs
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Espèce	:	Souris
LOAEL	:	> 0,0025 - 0,025 mg/kg
Voie d'application	:	Inhalation (poussière/buée/fumée)
Durée d'exposition	:	2 a
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Etain:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	> 1.000 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	28 Jrs
Méthode	:	OCDE ligne directrice 407

Toxicité par aspiration

N'est pas classé en raison du manque de données.

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

N'est pas classé en raison du manque de données.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Mélange complexe résultant de la réaction du brai de résine chinois avec l'acide acrylique:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 1 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202 Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50r (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 0,49 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité NOEC (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 0,49 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 200 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 100 mg/l

les autres invertébrés aquatiques		Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50r (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires EC10 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 1 mg/l Durée d'exposition: 72 h Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour les microorganismes	:	NOEC : 1.000 mg/l Durée d'exposition: 30 min Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Poudre métallique de cuivre:

Toxicité pour les poissons	:	LL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): > 0,01 - 0,1 mg/l Durée d'exposition: 96 h Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	EL50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 0,01 - 0,1 mg/l Durée d'exposition: 48 h Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)	:	10
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOELR: > 0,01 - 0,1 mg/l Durée d'exposition: 7 jr Espèce: Ceriodaphnia dubia (puce d'eau) Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique)	:	1

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Leuciscus idus (Ide mélanote)): 1,5 - 2,2 mg/l Durée d'exposition: 96 h

Méthode: DIN 38412

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 2,2 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2.

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EC10 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 0,14 mg/l
Durée d'exposition: 72 h

CE50r (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 1,55 mg/l
Durée d'exposition: 72 h

Toxicité pour les microorganismes : EC10 (boue activée): 18 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,039 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 1

Amines, (alkyl de suif hydrogéné)diméthyles:

Toxicité pour les poissons : LL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): > 0,1 - 1 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 0,1 - 1 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

EC10 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 0,001 - 0,01 mg/l
Durée d'exposition: 72 h

Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 10

Toxicité pour les microorganismes : CE50 : > 10 - 100 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 1

Nickel:

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Toxicité pour les poissons : CL50 : > 1 - 10 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 10 - 100 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 10 - 100 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 1 -

		10 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50 (boue activée): > 10 - 100 mg/l Durée d'exposition: 4 h Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Remarques: Basé sur la réglementation nationale ou régionale.
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: > 1 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie) Méthode: OCDE Ligne directrice 211 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Etain:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): > 12,4 µg/l Durée d'exposition: 96 h Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 19,2 µg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50 : > 511 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: OCDE Ligne directrice 209 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 100 µg/l Durée d'exposition: 7 jr Espèce: Ceriodaphnia dubia (puce d'eau) Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité Selon les données provenant de composants similaires

Antimoine (Ø > 10 µm):

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique	:	Aucune toxicité à la limite de solubilité
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	:	Aucune toxicité à la limite de solubilité

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Mélange complexe résultant de la réaction du brai de résine chinois avec l'acide acrylique:

Biodégradabilité	:	Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: 25 % Durée d'exposition: 28 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 301B

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Biodégradabilité	:	Résultat: Facilement biodégradable. Biodégradation: 90 - 100 % Durée d'exposition: 15 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 301 A

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Biodégradabilité	:	Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: 69 % Durée d'exposition: 28 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

Amines, (alkyl de suif hydrogéné)diméthyles:

Biodégradabilité	:	Résultat: Facilement biodégradable. Méthode: OCDE ligne directrice 301D Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Nickel:

Biodégradabilité	:	Résultat: non dégradable rapidement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Mélange complexe résultant de la réaction du brai de résine chinois avec l'acide acrylique:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: ≥ 6,04

2-(2-Hexyloxyéthoxy)éthanol:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 1,7

Bis(2-éthylhexyl)amine:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 7,3
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

Amines, (alkyl de suif hydrogéné)diméthyles:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: > 4
Remarques: Avis d'expert

Nickel:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): < 500
Remarques: Avis d'expert

Antimoine (Ø <= 10 µm):

Bioaccumulation : Espèce: Mytilus eduli (moule commune)
Facteur de bioconcentration (FBC): 18 - 35

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le rè-

glement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Donnée non disponible

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit	:	Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales.
Emballages contaminés	:	Eliminer comme produit non utilisé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

RID	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.4 Groupe d'emballage

ADN	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA (Cargo)	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA (Passager)	:	Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques	:	When carried in single packaging or inner packaging of 5kg/ 5L or less, this material is not subject to the transport regulations the single packaging or inner packaging must not be UN-approved but must be a good quality packaging and suitable for the medium.

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII)	:	Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 3 Numéro sur la liste 19: Arsenic Numéro sur la liste 27: Nickel Numéro sur la liste 72: Arsenic

		Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.
REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).	:	Non applicable
Règlement (CE) Nº 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	:	Non applicable
Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte)	:	Non applicable
Règlement (UE) Nº 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux	:	Non applicable
REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV)	:	Non applicable
Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510)	:	10: Liquides combustibles

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.	Non applicable

Maladies Professionnelles (R-461-3, France)	:	84, 73, 49, 49 bis, 20 bis, 75
Surveillance médicale renforcée (R4624-23)	:	Le produit n’a pas de propriétés CMR de catégorie 1, 1A ou 1B

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.
Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H302	:	Nocif en cas d'ingestion.
H311	:	Toxique par contact cutané.
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.
H331	:	Toxique par inhalation.
H332	:	Nocif par inhalation.
H335	:	Peut irriter les voies respiratoires.
H351	:	Susceptible de provoquer le cancer.
H351	:	Susceptible de provoquer le cancer par inhalation.
H361f	:	Susceptible de nuire à la fertilité. (Causant une atrophie testiculaire)
H372	:	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
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.
H413	:	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
EUH071	:	Corrosif pour les voies respiratoires.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	:	Toxicité aiguë
Aquatic Acute	:	Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	:	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Carc.	:	Cancérogénicité
Eye Dam.	:	Lésions oculaires graves
Repr.	:	Toxicité pour la reproduction
Skin Corr.	:	Corrosion cutanée
Skin Irrit.	:	Irritation cutanée
Skin Sens.	:	Sensibilisation cutanée
STOT RE	:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
STOT SE	:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
2000/39/EC	:	Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif
2004/37/EC	:	Europe. Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail - Annexe III

2006/15/EC	:	Valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
FR VLE	:	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
2000/39/EC / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
2004/37/EC / TWA	:	moyenne pondérée dans le temps
2006/15/EC / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
FR VLE / VME	:	Valeur limite de moyenne d'exposition
FR VLE / VLCT (VLE)	:	Valeurs limites d'exposition à court terme

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Classification du mélange: **Procédure de classification:**

Eye Dam. 1	H318	Méthode de calcul
Repr. 2	H361f	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3	H412	Méthode de calcul

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

FR / FR