

BLACK METAL

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : BLACK METAL
UFI : T02N-TTYW-Q4CG-HM5W

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

Bronzage à froid pour acier ou fer.

Le produit ne doit pas être utilisé pour d'autres applications que celle(s) décrites(s) dans cette fiche de données de sécurité ou dans les documents techniques concernant le produit.

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

Raison Sociale : SMARTKEM, marque de QUATRIS.
Adresse : 730 Chemin des Entrepreneurs.82270.MONTPEZAT DE QUERCY.FRANCE.
Téléphone : +33 (0)5 63 27 27 10. Fax : .
contact@smart-kem.com
www.smart-kem.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Toxicité aiguë par voie orale, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Toxicité aiguë par inhalation, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H332).

Corrosion cutanée, Catégorie 1 (Skin Corr. 1, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS05



GHS09



GHS07

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 231-194-7 DIOXYDE DE SELENIUM
EC 231-633-2 ACIDE PHOSPHORIQUE
029-023-00-4 SULFATE DE CUIVRE PENTAHYDRATE

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H302 + H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence - Prévention :

P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.



Les produits qui facilitent la vie

BLACK METAL

P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux et du visage.
Conseils de prudence - Intervention :	
P301 + P312	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPPOISON (+33 (0)1 45 42 59 59) ou un médecin en cas de malaise.
P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
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 ANTIPPOISON (+33 (0)1 45 42 59 59) ou un médecin.
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Éliminer le contenu/récipient comme un déchet dangereux.
Autres informations :	
En cas d'ingestion: rincer la bouche, faire boire une solution d'eau avec au moins une cuillerée d'acide ascorbique (vitamine C) dissous dans l'eau afin d'induire immédiatement le vomissement. Sinon, induire au plus vite le vomissement autrement.	
Utiliser uniquement pour l'usage prévu et conformément au mode d'emploi.	

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 59 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances >= 0.1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 7446084 CAS: 7446-08-4 EC: 231-194-7 REACH: 01-2120089867-33 DIOXYDE DE SELENIUM	GHS06, GHS05, GHS09, GHS08 Dgr Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		2.5 <= x % < 10
INDEX: 015_011_00_6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24 ACIDE PHOSPHORIQUE	GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314	B [i]	2.5 <= x % < 10
INDEX: 029-023-00-4 CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 SULFATE DE CUIVRE PENTAHYDRATE	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		2.5 <= x % < 10

BLACK METAL

INDEX: 028_011_00_6 CAS: 7791-20-0 EC: 231-743-0 REACH: 01-2119486973-20 DICHLORURE DE NICKEL	GHS06, GHS09, GHS08 Dgr Acute Tox. 3, H301 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 3, H331 Resp. Sens. 1, H334 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10	E [ii]	0 <= x % < 2.5
---	---	-----------	----------------

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 7446084 CAS: 7446-08-4 EC: 231-194-7 REACH: 01-2120089867-33 DIOXYDE DE SELENIUM		orale: ETA = 68.1 mg/kg PC
INDEX: 015_011_00_6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24 ACIDE PHOSPHORIQUE	Skin Corr. 1B: H314 C>= 25% Skin Irrit. 2: H315 10% <= C < 25% Eye Dam. 1: H318 C>= 25% Eye Irrit. 2: H319 10% <= C < 25%	dermale: ETA = 2740 mg/kg PC orale: ETA = 2600 mg/kg PC
INDEX: 029-023-00-4 CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 SULFATE DE CUIVRE PENTAHYDRATE		orale: ETA = 481 mg/kg PC
INDEX: 028_011_00_6 CAS: 7791-20-0 EC: 231-743-0 REACH: 01-2119486973-20 DICHLORURE DE NICKEL	Skin Sens. 1: H317 C>= 0.01%	orale: ETA = 105 mg/kg PC

Informations sur les composants :

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[i] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

[ii] Substance cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR).

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

Ne pas pratiquer d'aspiration artificielle par bouche-à-bouche ou par bouche-à-nez. Utiliser le matériel adéquat.

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.



Les produits qui facilitent la vie

BLACK METAL

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau, administrer du charbon médical activé et consulter un médecin.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

Provoquer les vomissements. Appeler immédiatement le médecin. Administrer de la vitamine C comme antidote et provoquer le vomissement immédiat. L'effet toxique est supérieur à l'effet acide.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Contact avec les yeux :

Irritations sévères des yeux, corrosion aiguë des yeux, cécité.

Contact avec la peau :

Irritations telles que rougeurs, ampoules, dermatites...

Ingestion :

Toxique par ingestion. Lésions de l'appareil digestif, du foie et des reins, dépression du système nerveux central.

Inhalation :

Nocif en cas d'inhalation. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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

En cas d'ingestion: induire immédiatement le vomissement: rincer la bouche, faire boire une solution d'eau avec au moins une cuillerée d'acide ascorbique dissous dans l'eau (vitamine C) afin d'induire immédiatement le vomissement. Lorsque l'acide ascorbique n'est pas disponible, induire au plus vite le vomissement autrement.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un vêtement de protection et un appareil respiratoire autonome.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).



Les produits qui facilitent la vie

BLACK METAL

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Neutraliser avec un décontaminant basique, par exemple solution aqueuse de carbonate de sodium, ou autre.

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

Les personnes qui ont des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent en aucun cas manipuler ce mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Ne pas utiliser pour un usage autre que celui pour lequel le produit est prévu.

Eviter les éclaboussures et projections durant les manipulations.

Ne pas respirer les gaz, vapeurs, fumées ou aérosols.

Prévoir des méthodes de rinçage d'urgence de la peau et des yeux dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Conservé le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

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

Conservé à l'abri du gel.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- Union européenne

BLACK METAL

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Notes :
7664-38-2 ACIDE PHOSPHORIQUE ...%	1	-	2	-	-

- France :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
7664-38-2 ACIDE PHOSPHORIQUE ...%	0,2	1	0,5	2	VLRI	

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

DIOXYDE DE SELENIUM (CAS: 7446-08-4)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Travailleurs

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
9.8 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation
Effets systémiques à long terme
0.07 mg de substance/m3

Consommateurs

Ingestion
Effets systémiques à long terme
6.02 µg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau
Effets systémiques à long terme
6.02 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation
Effets systémiques à long terme
0.021 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

DIOXYDE DE SELENIUM (CAS: 7446-08-4)

Compartiment de l'environnement : Sol
PNEC : 0.06 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce
PNEC : 3.74 µg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer
PNEC : 2.8 µg/l

Compartiment de l'environnement : Eau à rejet intermittent
PNEC : 7.7 µg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce
PNEC : 11.48 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin
PNEC : 8.68 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées
PNEC : 10 mg/l

Compartiment de l'environnement : Prédateurs en milieu d'eau douce (Orale)
PNEC : 1.4

BLACK METAL

8.2. Contrôles de l'exposition

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

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme ISO 16321.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier une combinaison et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

- Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des vapeurs.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :

- A1 (Marron)
- A3 (Marron)

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique : Liquide Fluide.

Couleur

Bleu / Vert.

BLACK METAL

Odeur

Seuil olfactif : Non précisé.
Piquante.

Point de fusion

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

Point de congélation

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition : Non précisé.

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.
Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Point d'éclair

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

pH

pH : Non précisé.
Acide fort.
pH en solution aqueuse : < 2 à 10%

Viscosité cinématique

Viscosité : Non précisé.
Viscosité : $v < 7 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C)

Solubilité

Hydrosolubilité : Diluable.
Liposolubilité : Non précisé.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

Pression de vapeur

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

Densité et/ou densité relative

Densité : 1,08 +/- 0,08

Densité de vapeur relative

Densité de vapeur : Non précisé.

Caractéristiques des particules

Le mélange ne contient pas de nanoforme.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

BLACK METAL

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- le gel
- l'échauffement
- des flammes et surfaces chaudes
- la chaleur

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- bases
- métaux
- agents oxydants
- sulfures

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

11.1.1. Substances

a) Toxicité aiguë :

DICHLORURE DE NICKEL (CAS: 7791-20-0)

Par voie orale :

DL50 = 105 mg/kg de poids corporel

Espèce : Rat

SULFATE DE CUIVRE PENTAHYDRATE (CAS: 7758-99-8)

Par voie orale :

DL50 = 481 mg/kg de poids corporel

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)

Par voie orale :

DL50 = 2600 mg/kg de poids corporel

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)

Par voie cutanée :

DL50 = 2740 mg/kg de poids corporel

Espèce : Lapin

DIOXYDE DE SELENIUM (CAS: 7446-08-4)

Par voie orale :

DL50 = 68.1 mg/kg de poids corporel

Espèce : Rat

Par inhalation (Poussières/brouillard) :

CL50 < 0.51 mg/l

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

Durée d'exposition : 4 h

b) Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Aucune donnée n'est disponible.

c) Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Aucune donnée n'est disponible.

d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Aucune donnée n'est disponible.

BLACK METAL

e) Mutagénicité sur les cellules germinales :

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)

Mutagénèse (in vitro) : Négatif.
Espèce : Bactéries
OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

Test d'Ames (in vitro) : Négatif.

DIOXYDE DE SELENIUM (CAS: 7446-08-4)

Mutagénèse (in vivo) : Négatif.
Espèce : Souris

Mutagénèse (in vitro) : Positif.
Espèce : Autres
OCDE Ligne directrice 473 (Essai d'aberration chromosomique in vitro chez les mammifères)

f) Cancérogénicité :

Aucune donnée n'est disponible.

g) Toxicité pour la reproduction :

Aucune donnée n'est disponible.

h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:

Aucune donnée n'est disponible.

i) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée:

Aucune donnée n'est disponible.

j) Danger par aspiration :

Aucune donnée n'est disponible.

11.1.2. Mélange

11.1.2.1 Informations sur les classes de danger

a) Toxicité aiguë :

Par voie orale : Nocif en cas d'ingestion.

Par voie cutanée : Aucune donnée n'est disponible.

Par inhalation (Vapeurs) : Nocif par inhalation.

b) Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant jusqu'à trois minutes.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

- Classification fondée sur un pH extrême et une réserve acide ou alcaline

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH.

c) Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Aucune donnée n'est disponible.

- Classification fondée sur un pH extrême et une réserve acide ou alcaline

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH.

d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Peut entraîner une réaction allergique par contact cutané.

e) Mutagénicité sur les cellules germinales :

Aucune donnée n'est disponible.

f) Cancérogénicité :

Aucune donnée n'est disponible.

g) Toxicité pour la reproduction :

Aucune donnée n'est disponible.

BLACK METAL

h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:

Aucune donnée n'est disponible.

i) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée:

Aucune donnée n'est disponible.

j) Danger par aspiration :

Aucune donnée n'est disponible.

11.1.2.2 Autres informations

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Acide phosphorique (CAS 7664-38-2): Voir la fiche toxicologique n° 37.
- Dioxyde de sélénium (CAS 7446-08-4): Voir la fiche toxicologique n° 150.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur la santé humaine.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

12.1. Toxicité

12.1.1. Substances

DICHLORURE DE NICKEL (CAS: 7791-20-0)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 0.23 mg/l
Facteur M = 1

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 0.013 mg/l
Facteur M = 10
Espèce : Daphnia sp.

DIOXYDE DE SELENIUM (CAS: 7446-08-4)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 2.884 mg/l
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 0.77 mg/l
Facteur M = 1
Durée d'exposition : 48 h

Toxicité pour les algues : CEr50 = 61.94 mg/l
Durée d'exposition : 72 h

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 138 mg/l
Espèce : Gambusia affinis
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 > 100 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues : CE50 > 100 mg/l
Espèce : Desmodesmus subspicatus
Durée d'exposition : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 100 mg/l
Espèce : Desmodesmus subspicatus
Durée d'exposition : 72 h

BLACK METAL

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

DIOXYDE DE SELENIUM (CAS: 7446-08-4)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

12.3.1. Substances

DIOXYDE DE SELENIUM (CAS: 7446-08-4)

Facteur de bioconcentration :

BCF = 944

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur l'environnement.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2025 - IMDG 2024 [42-24] - OACI/IATA 2025 [66]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

3289

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN3289=LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.

(dioxyde de selenium, dioxyde de selenium)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



6.1+8

14.4. Groupe d'emballage

II

BLACK METAL

14.5. Dangers pour l'environnement

- Matière dangereuse pour l'environnement :



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	6.1	TC3	II	6.1+8	68	100 ml	274	E4	2	D/E

IMDG	Classe	2°Etq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	6.1	8	II	100 mL	F-A. S-B	274	E4	Category B SW2	-

IATA	Classe	2°Etq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	6.1	8	II	653	1 L	660	30 L	A4 A137	E4
	6.1	8	II	Y640	0.5 L	-	-	A4 A137	E4

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

Polluant marin (IMDG 3.1.2.9) : (sulfate de cuivre pentahydrate)

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2023/707
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2024/2564 (ATP 22)

Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Autorisations accordées en vertu du titre VII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange ne contient pas de substance soumise à autorisation selon l'annexe XIV du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list>.

Substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009, protocole de Montréal) :

Le mélange ne contient pas de substance présentant un danger pour la couche d'ozone.

Polluants organiques persistants (POP) (Règlement (UE) 2019/1021) :

Le mélange ne contient pas de polluant organique persistant.

Règlement PIC (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (Convention de Rotterdam) :

Le mélange n'est pas concerné par la procédure de consentement préalable en connaissance de cause (PIC).

Précurseurs d'explosifs :

Le mélange ne contient pas de substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
65	Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.

BLACK METAL

Nomenclature des installations classées (Version 55 de juillet 2024, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime Rayon
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 100 t 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.	A 1 DC

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

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.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique 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.

Abréviations et acronymes :

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.

CEr50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.

LQ : Quantité limitée

EQ : Quantité exceptée

EmS : Tableau d'urgence

E : Instruction d'emballage

NOEC : La concentration sans effet observé.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA : Estimation Toxicité Aiguë

PC : Poids Corporel

BLACK METAL

DNEL : Dose dérivée sans effet.
PNEC : Concentration prédite sans effet.
CMR : Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.
UFI : Identifiant unique de formulation.
STEL : Limite d'exposition à court terme
TWA : Time weighted average
TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)
VLE : Valeur Limite d'Exposition.
VME : Valeur Moyenne d'Exposition.
VLRC : Valeurs limites réglementaires contraignantes.
ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
GHS05 : Corrosion.
GHS07 : Point d'exclamation.
GHS09 : Environnement.
IATA : International Air Transport Association.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.
PIC : Prior Informed Consent.
POP : Polluant organique persistant.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
SVHC : Substance of Very High Concern.
AK-ertek : Concentration moyenne admissible
WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).