



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

1.1 Identificateur de produit: R_10 - BLEU

Autres moyens d'identification:

Pas pertinent

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

Utilisations identifiées pertinentes: Émaux pour céramique

Utilisations déconseillées: Toute utilisation non spécifiée dans cette section ou dans la sous-rubrique 7.3

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

CERADEL

ZA Le Prouet, 53 Rue de la Filature

87350 PANAZOL - FRANCE

1.4 Numéro d'appel d'urgence: ORFILA: 0145425959

24/24 – 7/7

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange:

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

La classification de ce produit a été réalisée conformément au Règlement n° 1272/2008 (CLP).

Aquatic Acute 1: Dangerosité sévère pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H400

Aquatic Chronic 2: Dangerosité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2, H411

Carc. 2: Cancérogénicité, Catégorie 2, H351

Repr. 1A: Toxique pour la reproduction, Catégorie 1A, H360Df

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317

STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1, H372

2.2 Éléments d'étiquetage:

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

Danger



Mentions de danger:

Aquatic Chronic 1: H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Carc. 2: H351 - Susceptible de provoquer le cancer.

Repr. 1A: H360Df - Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.

Skin Sens. 1: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

STOT RE 1: H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de prudence:

P101: En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102: Tenir hors de portée des enfants.

P201: Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

P264: Se laver soigneusement après manipulation.

P280: Porter des gants de protection/un équipement de protection du visage/des vêtements de protection/protection respiratoire/chaussures de protection.

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

P308+P313: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

P501: Éliminer le contenu et / ou son récipient à travers le système de collecte sélective activé dans votre commune.

Substances qui contribuent à la classification

Monoxyde de plomb; C.I. Pigment Blue 73

Étiquetages supplémentaires:

Réservé aux utilisateurs professionnels

2.3 Autres dangers:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Impression: 12/07/2024

Date d'établissement: 12/07/2024

Version: 1

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS (suite)

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)
Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.
Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances:

Non concerné

3.2 Mélanges:

Description chimique: Colorant/s en poudre**Composants:**

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (point 3), le produit contient::

Identification	Nom chimique /classification		Concentration
CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0 Index: 082-001-00-6 REACH: 01-2119531110-62-XXXX	Monoxyde de plomb⁽¹⁾ ATP CLP00		10 - <25 %
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H332; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Carc. 2: H351; Repr. 1A: H360Df; STOT RE 1: H372 - Danger	
CAS: 68187-40-6 EC: 269-093-5 Index: Non concerné REACH: 01-2119964464-30-XXXX	C.I. Pigment Blue 73⁽¹⁾ Auto classifiée		2,5 - <10 %
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 3: H331; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Repr. 1B: H360Fd; Skin Sens. 1: H317 - Danger	

⁽¹⁾ Substance qui présente un risque pour la santé ou l'environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) n°2020/878

Pour plus d'informations sur les dangers du produit, voir les rubriques 11, 12 et 16.

Autres informations:

Identification	Facteur M	
Monoxyde de plomb CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	Aigus	10
	Chronique	1

Identification	Limite de concentration spécifique
Monoxyde de plomb CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	% (p/p) >=0,5: STOT RE 1 - H372
	% (p/p) >=2,5: Repr. 2 - H361f

L'estimation de la toxicité aiguë pour la substance figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 ou déterminée conformément à l'annexe I dudit règlement:

Identification	Toxicité sévère		Genre
Monoxyde de plomb CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	DL50 orale	1000 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	CL50 inhalation	Pas pertinent	
C.I. Pigment Blue 73 CAS: 68187-40-6 EC: 269-093-5	DL50 orale	Pas pertinent	
	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	CL50 inhalation	0,75 mg/L	Rat

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours:

Les symptômes résultant d'une intoxication peuvent survenir après l'exposition, raison pour laquelle, en cas de doute, toute exposition directe au produit chimique ou persistance de la gêne exige des soins médicaux, en fournissant la FDS du produit concerné.

Par inhalation:

Transporter immédiatement la victime à l'air frais et la maintenir au repos. Dans les cas graves tels qu'un arrêt cardiaque et respiratoire, des techniques de respiration artificielle seront exécutées (respiration bouche à bouche, massage cardiaque, apport d'oxygène, etc.) en exigeant immédiatement les soins d'un médecin.

Par contact cutané:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS (suite)

Retirer les vêtements et les chaussures contaminés, rincer la peau ou, si besoin, doucher abondamment la personne concernée à l'eau froide et au savon neutre. En cas d'affection importante, consulter un médecin. Si le mélange produit des brûlures ou une congélation, ne pas retirer les vêtements car la lésion produite pourrait empirer si ceux-ci sont collés à la peau. Dans le cas où des ampoules se formeraient sur la peau, celles-ci ne doivent jamais être percées car cela augmenterait le risque d'infection.

Par contact avec les yeux:

Rincer les yeux avec de l'eau en abondance à température ambiante au minimum pendant 15 minutes. Éviter que la personne affectée se frotte ou ferme les yeux. Si la personne accidentée utilise des lentilles de contact, celles-ci devront être enlevées à condition qu'elles ne soient pas collées aux yeux, auquel cas, cela pourrait provoquer des lésions supplémentaires. Dans tous les cas et après nettoyage, il faudra se rendre chez un médecin le plus rapidement possible muni de la FDS du produit.

Par ingestion/aspiration:

Ne pas provoquer de vomissement. En cas de vomissement, maintenir la tête penchée en avant pour éviter toute aspiration. Maintenir la personne affectée au repos. Rincer la bouche et la gorge, vu qu'il est possible qu'elles aient été touchées lors de l'ingestion.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Les effets aigus et à retardement sont ceux signalés dans les rubriques 2 et 11.

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

Pas pertinent

RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction:

Moyens d'extinction appropriés:

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d'utilisation. En cas d'inflammation provoquée par manipulation, stockage ou usage non conforme, utiliser de préférence des extincteurs à poudre polyvalente (poudre ABC), conformément au règlement sur les installations de protection incendie.

Moyens d'extinction inappropriés:

Pas pertinent

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

La réaction suite à la combustion ou décomposition thermique peut s'avérer très toxique et par conséquent, représenter un risque très élevé pour la santé.

5.3 Conseils aux pompiers:

En fonction de l'ampleur de l'incendie, il pourra être nécessaire de porter des vêtements de protection intégrale ainsi qu'un équipement respiratoire personnel. Disposer d'un minimum d'installations d'urgence ou d'éléments d'intervention (couvertures ignifuges, trousse à pharmacie...) selon la Directive 89/654/CE.

Dispositions supplémentaires:

Intervenir conformément au Plan d'Urgences Intérieur et aux Fiches d'information relatives aux interventions en cas d'accidents et autres urgences. Supprimer toute source d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les containers de stockage des produits susceptibles de s'enflammer ou d'exploser en raison des températures élevées. Éviter le déversement des produits servant à éteindre l'incendie en milieu aquatique.

RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Pour les non-secouristes:

Balayer, récupérer à la pelle ou par d'autres moyens et conserver le produit dans des récipients adaptés et hermétiques pour une éventuelle réutilisation ou élimination.

Pour les secouristes:

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées. Voir rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

Éviter impérativement tout type de déversement en milieu aquatique. Conserver le produit absorbé dans des récipients hermétiques. Notifier à l'autorité compétente en cas d'exposition auprès du public ou de l'environnement.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Nous préconisons:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -


RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE (suite)

Balayer, récupérer à la pelle ou par d'autres moyens et conserver le produit dans des récipients adaptés et hermétiques pour une éventuelle réutilisation ou élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques:

Voir les rubriques 8 et 13.

RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE
7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

A.- Précautions pour une manipulation en toute sécurité

Respecter la législation en vigueur en matière de prévention des risques au travail concernant la manipulation des chargements à la main. Ordonner et ranger et procéder à l'élimination moyennant des méthodes sûres (chapitre 6).

B.- Recommandations techniques pour la prévention des incendies et des explosions.

Compte tenu de ses caractéristiques d'inflammabilité, le produit ne présente pas de risque d'incendie, dans les conditions normales de stockage, manipulation et utilisation.

C.- Recommandations techniques pour la prévention des risques ergonomiques et toxicologiques.

LES FEMMES ENCEINTES NE DOIVENT PAS ÊTRE EXPOSÉES À CE PRODUIT. Transvaser dans un lieu réunissant les conditions de sécurité requises (douches d'urgence et rince-œil à proximité), en utilisant des équipements de protection individuelle, notamment pour le visage et les mains (Voir rubrique 8). Restreindre les transvasements manuels aux récipients pour de petites quantités. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail
se laver les mains après chaque utilisation
enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans une zone de restauration

D.- Recommandations techniques pour la prévention des risques environnementaux

Privilégiez le nettoyage par aspiration. En raison de la nature dangereuse du produit par inhalation, toute méthode de nettoyage impliquant une exposition au produit par cette voie d'exposition (balayage, etc.) n'est pas recommandée

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

A.- Exigences spécifiques en matière de stockage

Température minimale: 5 °C

Température maximale: 35 °C

Durée maximale: 6 mois

B.- Conditions générales de stockage

Éviter toutes sources de chaleur, radiation, électricité statique et tout contact avec des aliments. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 10.5

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

A l'exception des indications déjà spécifiées, il n'est pas nécessaire de suivre des recommandations spéciales concernant l'usage de ce produit.

RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE
8.1 Paramètres de contrôle:

Substances dont les valeurs limites d'exposition professionnelle doivent être contrôlées sur le lieu de travail:

INRS (Révision/Mise à jour : Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021, décret n° 2021-1763 du 23 décembre 2021 et arrêté du 9 décembre 2021):

Identification	Limites d'exposition professionnelle		
Monoxyde de plomb CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	VME		0,1 mg/m ³
	VLCT		



RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)

Poussières réputées sans effet spécifique: VLEP 8h = 7 mg/m³, VLEP 8h (fraction alvéolaire) = 3,5 mg/m³
Article R. 4412-152 du Code du travail-Pour les travailleurs exposés au plomb et à ses composés, les valeurs limites biologiques à ne pas dépasser sont fixées à :
1° 400 microgrammes de plomb par litre de sang pour les hommes ;
2° 300 microgrammes de plomb par litre de sang pour les femmes.

Article R. 4412-160 du Code du travail-Un suivi individuel renforcé des travailleurs est assuré dans les conditions prévues aux articles R. 4624-22 à R. 4624-28 :
1° Soit si l'exposition à une concentration de plomb dans l'air est supérieure à 0,05 mg/ m³, calculée comme une moyenne pondérée en fonction du temps sur une base de huit heures ;
2° Soit si une plombémie supérieure à 200 µg/ l de sang pour les hommes ou 100 µg/ l de sang pour les femmes est mesurée chez un travailleur.

Valeurs limites biologiques (VLB):

ANSES-Valeurs limites biologiques (VLB) et valeurs biologiques de référence (VBR) pour la surveillance biologique des expositions professionnelles:

Identification	VLB	Indicateur biologique	Moment de prélèvement
Monoxyde de plomb CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	0,18 mg/L	Plomb sanguin	Moment de prélèvement indifférent
C.I. Pigment Blue 73 CAS: 68187-40-6 EC: 269-093-5	0,005 mg/g (créatinine)	Cobalt urinaire	En fin de semaine et fin de poste

DNEL (Travailleurs):

Pas pertinent

DNEL (Population):

Pas pertinent

PNEC:



Identification				
Monoxyde de plomb CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	STP	0,1 mg/L	Eau douce	0,0024 mg/L
	Sol	212 mg/kg	Eau de mer	0,0033 mg/L
	Intermittent	Pas pertinent	Sédiments (Eau douce)	186 mg/kg
	Oral	0,0109 g/kg	Sédiments (Eau de mer)	168 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition:

A.- Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle



Conformément à l'ordre de priorité concernant la surveillance de l'exposition professionnelle, l'extraction localisée dans la zone de travail est recommandée comme mesure de protection collective pour éviter de dépasser les limites d'exposition professionnelle. Dans le cas où des équipements de protection individuelle seraient utilisés, ils doivent posséder le <marquage CE>. Pour plus de renseignements sur les équipements de protection individuelle (stockage, utilisation, nettoyage, entretien, type de protection, ...) consulter la brochure d'informations fournie par le fabricant de l'EPI. Les indications formulées dans ce point concernent le produit pur. Les mesures de protection concernant le produit dilué pourront varier en fonction de son degré de dilution, utilisation, méthode d'application, etc. Pour déterminer l'obligation d'installer des douches de sécurité et/ou des rince-œil de secours dans les entrepôts, respecter la réglementation concernant le stockage de produits chimiques applicable dans chaque cas. Pour plus de renseignements, se référer aux sous-rubriques 7.1 et 7.2. Toute l'information contenue ici est une recommandation qui nécessite une spécification de la part des services de prévention des risques au travail, si la société dispose de mesures supplémentaires.

B.- Protection respiratoire.

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des voies respiratoires obligatoire	Masque auto filtrant contre les gaz, vapeurs et particules		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	À remplacer dès lors que la résistance à respirer augmente et/ou dès lors qu'une odeur ou un goût du produit contaminant est détecté.



C.- Protection spécifique pour les mains.


RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)





Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des mains obligatoire	Gants de protection chimique, non jetable		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Le temps d'imprégnation (Breakthrough Time) indiqué par le fabricant doit être supérieur au temps d'utilisation du produit. Ne pas utiliser des crèmes protectrices après tout contact du produit avec la peau.

Étant donné que le produit est un mélange de différents matériaux, la résistance de la matière des gants ne peut pas être calculée au préalable de manière fiable et par conséquent ils devront être contrôlés avant leur utilisation.



D.- Protection du visage et des yeux

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du visage obligatoire	Écran facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Nettoyer quotidiennement et désinfecter régulièrement en suivant les instructions du fabricant. À utiliser s'il y a un risque d'éclaboussures.

E.- Protection du corps

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du corps obligatoire	Vêtement de protection en cas de risques chimiques		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Usage exclusif au travail.
 Protection des pieds obligatoire	Chaussures de sécurité contre risque chimique		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Remplacer les bottes en présence de n'importe quel indice d'usure.

F.- Mesures complémentaires d'urgence

Mesure d'urgence	normes	Mesure d'urgence	normes
 Douche d'urgence	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Rincer œil	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

En vertu de la législation communautaire sur la protection environnementale, il est recommandé d'éviter tout déversement du produit mais aussi de son emballage dans l'environnement. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 7.1.D

Composés organiques volatiles:

Conformément à l'application de la Directive 2010/75/EU, ce produit offre les caractéristiques suivantes:

C.O.V. (2010/75/UE):	0 % poids
Concentration de C.O.V. à 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Nombre moyen de carbone:	Pas pertinent
Poids moléculaire moyen:	Pas pertinent

RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES
9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:

Pour plus d'informations voir la fiche technique du produit.

Aspect physique:

État physique à 20 °C: Solide

Aspect: Pulvérulent

*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (suite)

Couleur:	 Bleu
Odeur:	Inodore
Seuil olfactif:	Pas pertinent *

Volatilité:

Température d'ébullition à pression atmosphérique:	Pas pertinent *
Pression de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *
Pression de vapeur à 50 °C:	Pas pertinent *
Taux d'évaporation à 20 °C:	Pas pertinent *

Caractéristiques du produit:

Masse volumique à 20 °C:	1401,7 kg/m ³
Densité relative à 20 °C:	1,402
Viscosité dynamique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 40 °C:	Pas pertinent *
Concentration:	Pas pertinent *
pH:	Pas pertinent *
Densité de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *
Coefficient de partage n-octanol/eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Solubilité dans l'eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Propriété de solubilité:	Pas pertinent *
Température de décomposition:	Pas pertinent *
Point de fusion/point de congélation:	Pas pertinent *

Inflammabilité:

Point d'éclair:	Non concerné
Inflammabilité (solide, gaz):	Pas pertinent *
Température d'auto-ignition:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité inférieure:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité supérieure:	Pas pertinent *

Explosivité (Solide):

Limite inférieure d'explosivité:	Pas pertinent *
Limite supérieure d'explosivité:	Pas pertinent *

Caractéristiques des particules:

Diamètre équivalent médian:	Pas pertinent *
-----------------------------	-----------------

9.2 Autres informations:
Informations concernant les classes de danger physique:

Propriétés explosives:	Pas pertinent *
Propriétés comburantes:	Pas pertinent *
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux:	Pas pertinent *
Chaleur de combustion:	Pas pertinent *
Aérosols-pourcentage total suivant (en masse) de composants inflammables:	Pas pertinent *

Autres caractéristiques de sécurité:

Tension superficielle à 20 °C:	Pas pertinent *
Indice de réfraction:	Pas pertinent *

*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité:

Aucune réaction dangereuse attendue dans les conditions normales de stockage, manipulation et utilisation. Voir la rubrique 7 de la Fiche de Données de Sécurité.

10.2 Stabilité chimique:

Chimiquement stable dans les conditions indiquées de stockage, manipulation et utilisation.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses:

En conditions normales, pas de réactions dangereuses susceptibles de produire une pression ou des températures excessives.

10.4 Conditions à éviter:

Applicables pour manipulation et stockage à température ambiante :

Choc et friction	Contact avec l'air	Échauffement	Lumière Solaire	Humidité
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

10.5 Matières incompatibles:

Acides	Eau	Matières comburantes	Matières combustibles	Autres
Éviter les acides forts	Non applicable	Éviter tout contact direct	Non applicable	Éviter les alcalins ou les bases fortes

10.6 Produits de décomposition dangereux:

Voir sous-rubriques 10.3, 10.4 et 10.5 pour connaître précisément les produits de décomposition. En fonction des conditions de décomposition et à l'issue de cette dernière, certains mélanges complexes à base de substances chimiques peuvent se dégager: dioxyde de carbone (CO₂), monoxyde de carbone et autres composés organiques.

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Effets dangereux pour la santé:

En cas d'exposition répétée, prolongée ou de concentrations supérieures à celles qui sont établies par les limites d'exposition professionnelles, des effets néfastes pour la santé peuvent survenir selon le mode d'exposition :

A- Ingestion (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, le produit contient toutefois, des substances jugées dangereuses par ingestion. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

B- Inhalation (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, le produit contient toutefois, des substances jugées dangereuses par inhalation. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

C- Contact avec la peau et les yeux (effets aigus):

- Contact avec la peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, et ne contiennent pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Contact avec les yeux: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

D- Effets CMR (carcinogénicité, mutagénicité et toxicité pour la reproduction):

- Carcinogénicité: L'exposition à ce produit peut entraîner un cancer. Pour plus d'information concernant les éventuels effets spécifiques sur la santé voir rubrique 2.
IARC: Monoxyde de plomb (2A); C.I. Pigment Blue 73 (2B)
- Mutagénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Toxicité sur la reproduction: Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.

E- Effets de sensibilisation:

- Respiratoire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses à effets sensibilisants. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Cutané: Le contact prolongé avec la peau peut entraîner des épisodes de dermatite allergique de contact.

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Impression: 12/07/2024

Date d'établissement: 12/07/2024

Version: 1

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (suite)

F- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-temps d'exposition:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

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

- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée: Effets graves pour la santé en cas d'ingestion prolongée, qui incluent la mort, troubles fonctionnels graves ou modifications morphologiques d'importance toxicologique.
- Peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

H- Danger par aspiration:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

Autres informations:

Pas pertinent

Information toxicologique spécifique produit:

Toxicité sévère		Genre
DL50 orale	>2000 mg/kg	Rat
CL50 inhalation	>5 mg/L	Rat

Information toxicologique spécifique des substances:

Identification	Toxicité sévère		Genre
Monoxyde de plomb CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	DL50 orale	1000 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée		
	CL50 inhalation		
C.I. Pigment Blue 73 CAS: 68187-40-6 EC: 269-093-5	DL50 orale		
	DL50 cutanée		
	CL50 inhalation	0,75 mg/L (4 h)	Rat

11.2 Informations sur les autres dangers:

Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

Autres informations

Pas pertinent

RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Très toxique pour les organismes aquatiques.

12.1 Toxicité:

Toxicité aquatique spécifique produit:

Toxicité sévère		Espèce	Genre
CL50	1000 mg/L (96 h)		
CE50	>100 mg/L (48 h)		
CE50	1000 mg/L (72 h)		

Toxicité aquatique spécifique des substances:

Toxicité sévère:

Identification	Concentration		Espèce	Genre
Monoxyde de plomb CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	CL50	0,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Poisson
	CE50	Pas pertinent		
	CE50	Pas pertinent		
C.I. Pigment Blue 73 CAS: 68187-40-6 EC: 269-093-5	CL50	1866 mg/L (96 h)	Danio rerio	Poisson
	CE50	2,82 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
	CE50	0,144 mg/L (72 h)	Raphidocelis subcapitata	Algue

Toxicité chronique:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Impression: 12/07/2024

Date d'établissement: 12/07/2024

Version: 1

RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE (suite)

Identification	Concentration		Espèce	Genre
Monoxyde de plomb	NOEC	0,048 mg/L	Salmo salar	Poisson
CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	NOEC	Pas pertinent		

12.2 Persistance et dégradabilité:

Non disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation:

Non disponible

12.4 Mobilité dans le sol:

Identification	L'absorption/désorption		Volatilité	
C.I. Pigment Blue 73	Koc	Pas pertinent	Henry	Pas pertinent
CAS: 68187-40-6	Conclusion	Pas pertinent	Sol sec	Non
EC: 269-093-5	Tension superficielle	Pas pertinent	Sol humide	Non

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB:

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

12.7 Autres effets néfastes:

Non décrits

RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets:

Code	Description	Type de déchet (Règlement (UE) n°1357/2014)
10 12 11*	déchets de glaçure contenant des métaux lourds	Dangereux

Type de déchets (Règlement (UE) n°1357/2014):

HP14 Écotoxique, HP5 Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration, HP6 Toxicité aiguë, HP7 Cancérogène, HP10 Toxique pour la reproduction

Gestion du déchet (élimination et évaluation):

Consulter le responsable des déchets compétent en matière d'évaluation et élimination conformément à l'Annexe 1 et l'Annexe 2 (Directive 2008/98/CE). Conformément aux codes 15 01 (2014/955/UE), au cas où l'emballage entrerait en contact avec le produit, il faudra procéder de la même façon qu'avec le produit lui-même dans le cas contraire, il faudra le traiter comme un déchet non dangereux. Il est fortement déconseillé de le verser dans des cours d'eau. Voir sous-rubrique 6.2.

Dispositions se rapportant au traitement des déchets:

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH) les dispositions communautaires ou nationales se rapportant au traitement des déchets sont appliquées. Décret n° 2022-748 du 29 avril 2022 relatif à l'information du consommateur sur les qualités et caractéristiques environnementales des produits générateurs de déchets.

Législation communautaire: Directive 2008/98/CE, 2014/955/CE, Règlement (UE) n°1357/2014

RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transport terrestre des marchandises dangereuses:

En application de l'ADR 2023 et RID 2023:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (suite)



- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN3077
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:** MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Monoxyde de plomb)
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** 9
- Étiquettes: 9
- 14.4 Groupe d'emballage:** III
- 14.5 Dangereux pour l'environnement:** Oui
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
- Dispositions spéciales: 274, 335, 375, 601
- code de restriction en tunnels: -
- Propriétés physico-chimiques: voir rubrique 9
- Quantités limitées: 5 kg
- 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:** Pas pertinent

Transport de marchandises dangereuses par mer:

En application au IMDG 41-22:



- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN3077
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:** MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Monoxyde de plomb)
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** 9
- Étiquettes: 9
- 14.4 Groupe d'emballage:** III
- 14.5 Polluants marins:** Oui
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
- Dispositions spéciales: 335, 966, 274, 967, 969
- Codes EmS: F-A, S-F
- Propriétés physico-chimiques: voir rubrique 9
- Quantités limitées: 5 kg
- Groupe de ségrégation: Pas pertinent
- 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:** Pas pertinent

Transport de marchandises dangereuses par air:

En application au IATA/ICAO 2024:



- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN3077
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:** MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Monoxyde de plomb)
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** 9
- Étiquettes: 9
- 14.4 Groupe d'emballage:** III
- 14.5 Dangereux pour l'environnement:** Oui
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
- Propriétés physico-chimiques: voir rubrique 9
- 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:** Pas pertinent

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

- Article 95, RÈGLEMENT (UE) No 528/2012: Pas pertinent
- Règlement (CE) 1005/2009 sur les substances qui perforent la couche d'ozone: Pas pertinent
- RÈGLEMENT (UE) No 649/2012 régissant l'exportation et l'importation de produits chimiques dangereux: *Monoxyde de plomb (1317-36-8)*
- Substances inscrites à l'annexe XIV de REACH (liste d'autorisation) et date d'expiration: Pas pertinent
- Substances soumises à autorisation dans le Règlement (CE) 1907/2006 (REACH): *Monoxyde de plomb (1317-36-8)*

Seveso III:

Section	Description	Des exigences relatives au seuil bas	Des exigences relatives au seuil haut
E1	DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT	100	200

Restrictions en matière de commercialisation et d'usage de certaines substances et mélanges dangereux (Annexe XVII REACH, Tableaux des maladies professionnelles (Régime général), etc...):

Produit jugé dangereux CMR. Sa commercialisation est interdite au public en général. Par son appartenance à la catégorie CMR, il est obligatoire d'appliquer les mesures spécifiques de prévention contre les risques au travail recueillis.

Contient Monoxyde de plomb. 1. Ne peut être mis sur le marché ou utilisé dans toute partie individuelle d'articles de bijouterie si la concentration en plomb ; b) aux composants internes des montres inaccessibles aux consommateurs; c) aux pierres précieuses et semi-précieuses non synthétiques ou reconstituées [code NC 7103 , tel qu'établi par le règlement (CEE) no 2658/87], sauf si elles ont été traitées avec du plomb, ses composés ou des mélanges contenant ces substances; d) aux émaux, définis comme des mélanges vitrifiables résultant de la fusion, de la vitrification ou du frittage de minéraux fondus à une température minimale de 500 °C. 5. Par dérogation, le paragraphe 1 ne s'applique pas aux articles de bijouterie mis pour la première fois sur le marché avant le 9 octobre 2013 et à ceux fabriqués avant le 10 décembre 1961. 6. Au plus tard le 9 octobre 2017, la Commission réévaluera les paragraphes 1 à 5 de la présente entrée à la lumière des nouvelles données scientifiques relatives notamment à la disponibilité de produits de remplacement et à la migration du plomb contenu dans les articles visés au paragraphe 1, et, le cas échéant, modifiera la présente entrée en conséquence. 7. Ne peut être mis sur le marché ou utilisé dans des articles fournis au grand public, si la concentration en plomb (exprimé en tant que métal) de ces articles ou de leurs parties accessibles est égale ou supérieure à 0,05 % en poids et si ces articles ou leurs parties accessibles peuvent, dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'utilisation, être mis en bouche par les enfants. Cette limite ne s'applique pas lorsqu'il peut être démontré que le taux de libération du plomb présent dans un tel article ou dans toute partie accessible d'un article, enduit ou non, ne dépasse pas 0,05 µg/cm² par heure (équivalent à 0,05 µg/g/h), et, pour les articles enduits, que le revêtement est suffisant pour assurer que le taux de libération n'est pas dépassé pendant une période d'au moins deux ans d'utilisation de cet article dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles. Aux fins du présent paragraphe, il est considéré qu'un article ou qu'une partie d'article accessible peut être mis en bouche par les enfants si l'une de ses dimensions est inférieure à 5 cm ou s'il présente une partie détachable ou en saillie de cette taille. 8. Par dérogation, le paragraphe 7 ne s'applique pas: a) aux articles de bijouterie visés au paragraphe 1; b) au cristal, conformément à l'annexe I (catégories 1, 2, 3 et 4) de la directive 69/493/CEE; c) aux pierres précieuses et semi-précieuses non synthétiques ou reconstituées [code NC 7103 , tel qu'établi par le règlement (CEE) no 2658/87], sauf si elles ont été traitées avec du plomb, ses composés ou des mélanges contenant ces substances; d) aux émaux, définis comme des mélanges vitrifiables résultant de la fusion, de la vitrification ou du frittage d'un minéral fondu à une température minimale de 500 °C; e) aux clés et serrures, y compris les cadenas; f) aux instruments de musique; g) aux articles et parties d'articles comprenant des alliages en laiton, si la concentration en plomb (exprimé en tant que métal) de l'alliage en laiton ne dépasse pas 0,5 % en poids; h) aux pointes d'instruments d'écriture; i) aux articles religieux; j) aux batteries portables au zinc-carbone et piles bouton; k) aux articles entrant dans le champ d'application: i) de la directive 94/62/CE; ii) du règlement (CE) no 1935/2004; iii) de la directive 2009/48/CE du Parlement européen et du Conseil (*15); iv) de la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil (*16). 9. Le 1er juillet 2019 au plus tard, la Commission réévaluera le paragraphe 7 et le paragraphe 8, points e), f), i) et j) de la présente entrée à la lumière des nouvelles données scientifiques, relatives notamment à la disponibilité de produits de remplacement et à la migration du plomb contenu dans les articles visés au paragraphe 7, y compris l'exigence relative à l'intégrité du revêtement et, le cas échéant, modifiera la présente entrée en conséquence. 10. Par dérogation, le paragraphe 7 ne s'applique pas aux articles qui sont mis sur le marché pour la première fois avant le 1er juin 2016.

Tableaux des maladies professionnelles (Régime général) 1: Affections dues au plomb et à ses composés

Tableaux des maladies professionnelles (Régime général) 65: Lésions eczématiformes de mécanisme allergique

Dispositions spéciales en matière de protection des personnes ou d'environnement:

Il est recommandé d'utiliser l'information recueillie sur cette fiche de données de sécurité faisant office d'information de départ pour une évaluation des risques des circonstances locales dans le but d'établir les mesures nécessaires en matière de prévention des risques pour la manipulation, l'utilisation, le stockage et l'élimination du produit.

Autres législations:

Avis du 06/04/14 (JORF n°0082) aux fabricants, importateurs et utilisateurs en aval qui disposent de nouvelles informations susceptibles d'entraîner une modification des éléments de classification et d'étiquetage harmonisés d'une substance chimique. Décret n° 2012-530 du 19 avril 2012 relatif à la mise sur le marché et au contrôle des substances et mélanges, adaptation au droit européen et régime de sanctions.

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)

Les risques chimiques : article L 44111 et suivants du code du travail.
Principes généraux de prévention, article L 41211 et suivants du code du travail.
Article 256 de la loi n° 2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.
Ordonnance n° 2010-1232 du 21 octobre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne en matière d'environnement.
Ordonnance n° 2011-1922 du 22 décembre 2011 portant adaptation du code du travail, du code de la santé publique et du code de l'environnement au droit de l'Union européenne en ce qui concerne la mise sur le marché des produits chimiques.
Décret n° 2011828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets.
Ordonnance n° 20101579 du 17 décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des déchets.
Arrêté du 03 octobre 2012 publié au JORF du 06 novembre 2012 Arrêté définissant le contenu du dossier de demande de sortie du statut de déchet.
Décret N° 2012602 du 30 avril 2012 relatif à la procédure de sortie du statut de déchet.

LES MALADIES PROFESSIONNELLES.RÉGIME GÉNÉRAL. Aide-mémoire juridique TJ 19

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE):

- 1.- NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES (Seveso III) Article Annexe (3) à l'article R 5119 du code de l'environnement
- 2.- Décret n° 2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
- 3.-Nomenclature des installations classées, v50bis – Février 2021
- 4.-Guide technique-Application de la classification des substances et mélanges dangereux à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (INERIS)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Le fournisseur n'a pas effectué d'évaluation de la sécurité chimique.

RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

Législation s'appliquant aux fiches de données en matière de sécurité:

Cette fiche de données en matière de sécurité a été réalisée conformément à l'ANNEXE II - Guide pour élaborer des Fiches de Données en matière de Sécurité du Règlement (CE) N° 1907/2006 (RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION)

Modifications par rapport à la fiche de sécurité précédente avec répercussions sur les mesures de gestion du risque :

Pas pertinent

Textes des phrases législatives dans la rubrique 2:

- H351: Susceptible de provoquer le cancer.
H372: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H360Df: Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

Textes des phrases législatives dans la rubrique 3:

Les phrases inscrites ne portent pas sur le produit lui-même, elles sont seulement à titre d'information et se réfèrent aux composants individuels qui apparaissent dans la section 3

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

- Acute Tox. 3: H331 - Toxique par inhalation.
Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
Aquatic Acute 1: H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.
Aquatic Chronic 1: H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Carc. 2: H351 - Susceptible de provoquer le cancer.
Repr. 1A: H360Df - Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
Repr. 1B: H360Fd - Peut nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
Skin Sens. 1: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
STOT RE 1: H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Procédé de classement:



RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS (suite)

Carc. 2: Méthode de calcul
STOT RE 1: Méthode de calcul
Aquatic Acute 1: Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2: Méthode de calcul
Repr. 1A: Méthode de calcul
Skin Sens. 1: Méthode de calcul

Conseils relatifs à la formation:

Une formation minimum en matière de prévention des risques au travail est recommandée pour le personnel qui va manipuler ce produit, dans le but de faciliter la compréhension et l'interprétation de cette fiche de données de sécurité au même titre que l'étiquetage du produit.

Sources de documentation principale:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abréviations et acronymes:

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses
IATA: Association internationale du transport aérien
ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale
DCO: Demande chimique en oxygène
DBO5: Demande biologique en oxygène après 5 jours
FBC: Facteur de bioconcentration
DL50: Dose létale 50
CL50: Concentration létale 50
CE50: Concentration effective 50
Log Pow: Coefficient de partage octanol/eau
UFI: identifiant unique de formulation
IARC: Centre international de recherche sur le cancer

L'information contenue sur cette Fiche de données de sécurité est fondée sur des sources, des connaissances techniques ainsi que sur la législation en vigueur au niveau européen et national, ne pouvant en aucun cas, garantir l'exactitude de celle-ci. Il est impossible de considérer que ladite information est une garantie des propriétés dudit produit. Il s'agit simplement d'une description concernant les exigences en matière de sécurité. La méthodologie et les conditions de travail des utilisateurs de ce produit ne relèvent pas de nos connaissances et de nos contrôles, l'utilisateur devant toujours assumer en toute responsabilité les mesures nécessaires à prendre pour observer les exigences légales en matière de manipulation, stockage, usage et élimination de produits chimiques. L'information contenue sur cette fiche de sécurité ne concerne que ce produit, ce dernier ne devant pas être utilisé à d'autres fins que celles qui y sont stipulées.

- FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ -