

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Basée sur Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Article 31 et Annexe II

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

1. Identification de la substance/préparation et de la société/entreprise

1.1 Identification de la substance ou de la préparation:

Nom de produit: Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

Synonymes: alliage de zinc pour galvanisation continue, CGG, ZnAl, ZnPb, ZnAlPb

1.2 Utilisation de la substance/préparation:

Industrie métallurgique: galvanisation continue de tôle, galvanisation thermique, formation d'alliages

Applications industrielles: feuille de zinc pour la construction, matériaux de soudage, anodes pour la protection anticorrosion

Industrie métallurgique: galvanisation à chaud

1.3 Identification de la société/entreprise:

NYRSTAR Sales & Marketing AG

Tessinerplatz 7

CH-8002 Zürich

Tel: +41 44 745 81 00

Fax: +41 44 745 81 10

infoSDS@nyrstar.com

1.4 Numéro de téléphone d'appel d'urgence:

24h/24h:

+32 14 58 45 45 (BIG)

2. Identification des dangers

DSD/DPD

Classé comme dangereux selon les critères des directives 67/548/CEE et 1999/45/CE

Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes

Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant

Autres dangers

La fusion de métal humide entraîne un risque d'explosion

Produit à chaud provoque des brûlures

Attention! La substance fait l'objet de limites d'exposition

Contient traces de substances pouvant altérer la fertilité

CLP

Classé comme dangereux selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

Susceptible de provoquer le cancer.(H351)

Peut nuire au fœtus. (H360D)

Autres dangers

La fusion de métal humide entraîne un risque d'explosion

Produit à chaud provoque des brûlures

Attention! La substance fait l'objet de limites d'exposition

Contient traces de substances pouvant altérer la fertilité

3. Composition/informations sur les composants

Nom	N° CAS EINECS/ELINC S	Conc.	Classification selon DSD/DPD	Classification selon CLP	Note
zinc, solide	7440-66-6 231-175-3	83.80%<C<10 0%			(2)
aluminium	7429-90-5 231-072-3	0%<C<15.90 %	F; R11 - 15	Water-react. 2; H261 Flam. Sol. 1; H228	(1)(2)

Rédigée par: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>

Date d'établissement: 2010-10-22

Date de la révision:

Motif de la révision:

Numéro de la révision:

Numéro du produit: 49015

1 / 9

87 - 253 - 16274 - FR

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

plomb	7439-92-1 231-100-4	0%<C<1.50%	Carc. Cat. 3; R40 Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R20/22 R33 N; R50-53	Carc. 2; H351 Repr. 1A; H360Df Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)
-------	------------------------	------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

(1) Texte intégral des phrases R et H: voir point 16

(2) Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires

4. Premiers secours

4.1 Après inhalation:

Après inhalation de fumées:

Emmener la victime à l'air frais

Troubles respiratoires: consulter médecin/service médical

4.2 Contact avec la peau:

En cas de brûlures:

Rincer immédiatement à grande eau pendant 15 min./se doucher

Enlever les vêtements pendant le rinçage

Ne pas arracher le produit solidifié de la peau

Si les vêtements collent à la peau, ne pas les enlever

Couvrir les blessures avec des pansements stériles

Consulter un médecin/service médical

Surface brûlée > 10%: hospitalisation

4.3 Contact avec les yeux:

Après contact avec des fumées:

Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 min.

Emmener la victime chez un ophtalmologue

4.4 Après ingestion:

Sans objet

5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction appropriés:

5.2 Moyens d'extinction à éviter:

En fusion: pas d'eau

5.3 Dangers particuliers:

En cas de combustion: formation de vapeurs métalliques (oxydes de plomb, oxyde de zinc)

À l'état fondu: réaction violente à explosive avec l'eau (humidité)

5.4 Instructions:

Diluer le gaz toxique avec de l'eau pulvérisée

En cas d'incendie du bain de métal: ajouter blocs de métal

Eviter contact du produit avec eaux d'extinction

5.5 Tout équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:

Gants

Vêtements de protection

Echauffement/feu: appareil à air comprimé/oxygène

6. Mesures à prendre en cas de rejet accidentel

6.1 Précautions individuelles:

Voir point 8.2

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

Voir point 13

6.3 Méthodes de nettoyage:

Produit en fusion: laisser figer et ramasser ensuite

Recueillir le produit

Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

7. Manipulation et stockage

7.1 Manipulation:

- Eviter le dégagement de poussières
- Observer une hygiène très stricte - éviter tout contact
- Tenir à l'écart de flammes nues/la chaleur
- (Re)fusion: sécher et préchauffer l'installation avant l'emploi
- N'ajouter au bain de métal que de la matière sèche

7.2 Stockage:

Conditions de stockage en sécurité:

- Conserver dans un endroit sec
- Conserver à une température supérieure au point de rosée
- Conforme à la réglementation

Tenir à l'écart de:

- acides (forts)

7.3 Utilisation(s) particulière(s):

Voir les informations transmises par le fabricant aux utilisations identifiées

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1 Valeurs limites d'exposition:

8.1.1 Exposition professionnelle:

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous, si celles-ci sont disponibles et applicables.

MAC (Pays-Bas)

Lood	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 0.15 mg/m ³
------	----------------------------------------------------	---------------------------------

Valeur limite indicative (Pays-Bas)

Aluminium	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 10 mg/m ³
Loodverbindingen anorganische (als Pb)(rook/stof)	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	-(Pb) ppm 0.15 mg/m ³
Zinkoxide (rook)	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 5 mg/m ³

Valeur limite (Belgique)

Aluminium(metaal)	Valeur courte durée	- ppm - mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 10 mg/m ³
Lood (stof en rook)	Valeur courte durée	- ppm - mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 0.15 mg/m ³
Lood, anorganisch, stof en rook, als Pb	Valeur courte durée	- ppm - mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 0.15 mg/m ³
Zinkoxide(rook)	Valeur courte durée	- ppm 10 mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 5 mg/m ³
Zinkoxide(stof)	Valeur courte durée	- ppm - mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 10 mg/m ³

TLV (USA)

Aluminium, Metal	Valeur courte durée	- mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	1 R mg/m ³
Lead	Valeur courte durée	- mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	0.05 mg/m ³

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

Lead, inorganic compounds, as Pb	Valeur courte durée	-(Pb) mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	0.05(Pb) mg/m ³
Zinc oxide	Valeur courte durée	10 R mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	2 R mg/m ³

Valeur limite (France)

Aluminium(métal/pulvérent)	Valeur courte durée	- ppm - mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 5 fu/10 p mg/m ³
Plomb métallique	Valeur courte durée	- ppm - mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 0.1 mg/m ³
Plomb composés, en Pb	Valeur courte durée	-(Pb) ppm -(Pb) mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	-(Pb) ppm 0.1(Pb) mg/m ³
Zinc(oxyde de, fumées)	Valeur courte durée	- ppm - mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 5 fumées mg/m ³
Zinc(oxyde de, poussières)	Valeur courte durée	- ppm - mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 10 pouss. mg/m ³

Valeur limite (UK)

Aluminium metal (inhalable and respirable dust)	Valeur courte durée	- ppm - mg/m ³
	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps	- ppm 4 R/10 I mg/m ³

8.1.2 Méthodes de prélèvement:

Nom de produit	Test	Numéro	Méthode d'échantillonnage	Remarque
Aluminium	NIOSH	7013	filtre	
Aluminium	OSHA	ID121		
Aluminium (Al)	NIOSH	8310		
Aluminium (as Al), Metal (Respirable Fraction)	OSHA	CSI		
Aluminium (as Al), Metal (Total Dust)	OSHA	CSI		
Aluminium (as Al), Soluble Salts	OSHA	CSI		
Aluminium (Elements)	NIOSH	7300	filtre	
Aluminium (Elements, aqua regia ashing)	NIOSH	7301	filtre	
Aluminium (Elements, hot block/HCl/HNO ₃ digestion)	NIOSH	7303	filtre	
elemental lead and lead compounds except alkyl lead	NIOSH	7105	filtre	
elemental lead and lead compounds except alkyl lead	NIOSH	7082	filtre	
Lead	OSHA	ID 125G	filtre	
Lead	OSHA	ID 121	filtre	
Lead by ultrasound/ASV	NIOSH	7701	filtre	
lead monoxide	OSHA	CSI		
Lead, Inorganic surface dusts (as Pb)	OSHA	ID 121	filtre	
vary depending upon the compound: alumina	NIOSH	8013	filtre	
Zinc	OSHA	CSI		
Zinc	NIOSH	7030		
Zinc	OSHA	ID 125		
Zinc	OSHA	ID 125G	filtre	
Zinc	OSHA	ID 121	filtre	

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

Zinc & Cpds (as Zn)	NIOSH	7030		
Zinc (Elements on wipes)	NIOSH	9102	filtre	
Zinc (Elements)	NIOSH	7300	filtre	
Zinc (Elements, aqua regia ashing)	NIOSH	7301	filtre	
Zinc (Elements, hot block/HCl/HNO3 digestion)	NIOSH	7303	filtre	
Zinc (Zn)	NIOSH	8005		
Zinc (Zn)	NIOSH	8310		
Zinc Oxide	OSHA	ID 121	filtre	
Zinc Oxide	OSHA	ID 143	filtre	
Zinc Oxide	NIOSH	7502	filtre	
Zinc Oxide	NIOSH	7030		
Zinc Oxide (Respirable Fraction)	OSHA	CSI		
Zinc Oxide (Total Dust)	OSHA	CSI		
Zinc Oxide Fume	OSHA	ID 125		
Zinc Oxide Fume	OSHA	CSI		

8.2 Contrôle de l'exposition:

8.2.1 Contrôle de l'exposition professionnelle:

Mesurer régulièrement la concentration dans l'air

Faire les travaux en plein air/sous aspiration locale/ventilation ou protection respiratoire

Équipements de protection individuelle:

a) Protection respiratoire:

Dégagement de poussières: masque antipoussières filtre P3

b) Protection des mains:

Gants

En cas d'échauffement: gants isolants

- cuir

c) Protection des yeux:

(Re)fusion: écran facial

d) Protection de la peau:

Vêtements de protection

(Re)fusion: vêtements résistant à la chaleur

Vêtements de protection contre les projections de métal fondu (EN-ISO 9185)

Vêtements de protection pour les travailleurs exposés à la chaleur (EN-ISO 11612)

Chaussures de protection type S3

8.2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Voir points 6.2, 6.3 et 13

9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations générales:

Aspect physique	Matière solide
	Métal
	L'état physique dépend du processus industriel
Odeur	Inodore
Couleur	Bleu-gris métallique

9.2 Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement:

Point d'ébullition	907 °C
Point d'éclair	Sans objet
Densité relative	7.1
Solubilité dans les solvants	Soluble dans les acides

9.3 Autres informations:

Point de fusion	420 °C
-----------------	--------

10. Stabilité et réactivité

10.1 Conditions à éviter:

Risque d'incendie possible

sources de chaleur

Stabilité

Stable dans les conditions normales

Réactions

À l'état fondu: réaction violente à explosive avec l'eau (humidité)

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

S'oxyde lentement à l'air humide

10.2 Matières à éviter:

acides (forts)

10.3 Produits de décomposition dangereux:

Réagit avec (certains) acides: libération de gaz/vapeurs facilement inflammables (hydrogène)
En cas de combustion: formation de vapeurs métalliques (oxydes de plomb, oxyde de zinc)

11. Informations toxicologiques

11.1 Toxicité aiguë:

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange.

11.2 Toxicité chronique:

Attention! La substance fait l'objet de limites d'exposition

La toxicité chronique (carc - mut - réprotox) des composants concerne seulement la substance en état finement divisé et/ou à l'état fondu

Propriétés cancérogènes humaines incertaines

Non repris dans classe de mutagénicité (CE,MAK)

Risque pour le foetus

Contient traces de substances pouvant altérer la fertilité

zinc, solide

MAK - Schwangerschaft Gruppe	C
------------------------------	---

plomb

CE carc cat	3
CE repr cat	1;3
IARC - classification	2B
SZW - Liste des substances réprotoxiques (fertilité): catégorie	Risque possible d'altération de la fertilité
SZW - Liste des substances réprotoxiques (développement): catégorie	Risque pour le foetus
SZW - Liste des substances réprotoxiques (allaitement au sein): catégorie	Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel
TLV - Carcinogénité	A3
MAK - Krebserzeugend Kategorie	2
MAK - Keimzellmutagen Kategorie	3A
MAK - Schwangerschaft Gruppe	-

aluminium

TLV - Carcinogénité	A4
MAK - Schwangerschaft Gruppe	D

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

CE carc cat	3
CE repr cat	1
SZW - Liste des substances réprotoxiques (fertilité): catégorie	Risque possible d'altération de la fertilité
SZW - Liste des substances réprotoxiques (développement): catégorie	Risque pour le foetus
TLV - Carcinogénité	A3(Pb)
MAK - Krebserzeugend Kategorie	2
MAK - Keimzellmutagen Kategorie	3A
MAK - Schwangerschaft Gruppe	-
CLP carc cat	catégorie 2
CLP repr cat	catégorie 1A

11.3 Effets aigus/symptômes:

Inhalation:

APRÈS INHALATION DE POUSSIÈRES:

Irritation des muqueuses nasales

Gorge sèche/mal de gorge

Toux

APRÈS INHALATION DE FUMÉES:

Etat de faiblesse

Fièvre de fumée de métal

Vomissements

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

Nausées

Contact cutané:

PRODUIT EN FUSION:
Brûlures

Contact oculaire:

PRODUIT EN FUSION:
Brûlures

Ingestion:

Aucun renseignement disponible

11.4 Effets chroniques:

12. Informations écologiques

12.1 Ecotoxicité:

plomb

CL50 poissons

organisme	valeur	durée (h)	remarque
CHANNA PUNCTATUS	19 mg/l	96 h	

CE50 Daphnia

organisme	valeur	durée (h)	remarque
DAPHNIA MAGNA	0.1 mg/l	504 h	

CE50 autres organismes aquatiques

organisme	valeur	durée (h)	remarque
SELENASTRUM CAPRICORNUTUM	0.14 mg/l		ION DE PLOMB

12.2 Mobilité:

Composés organiques volatiles (COV)
Solubilité dans/réaction avec l'eau

Sans objet
Selon la littérature: insoluble dans l'eau
La matière coule dans l'eau

12.3 Persistance et dégradabilité:

DBO20
Biodégradabilité: sans objet

Sans objet

12.4 Potentiel de bioaccumulation:

12.5 Résultats de l'évaluation PBT:

Non applicable, basé sur les informations disponibles

12.6 Autres effets nocifs:

Non dangereux pour la couche d'ozone (1999/45/CE)

13. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Dispositions relatives aux déchets:

Code de déchet (Directive 2008/98/CE, décision 2001/118/CE)
11 01 99 : déchets non spécifiés ailleurs
En fonction du secteur et du processus industriels, d'autres codes EURAL peuvent être applicables
Peut être considéré comme déchet non dangereux selon Directive 2008/98/CE

13.2 Méthodes d'élimination:

Recycler/réutiliser
Éliminer les déchets conformément aux prescriptions locales et/ou nationales
Ne pas déverser dans les eaux de surface (2000/60/CE, Décision 2455/2001/CE de la Commission, J.O. L331 du 15/12/2001)

13.3 Emballages:

Aucun renseignement disponible

14. Informations relatives au transport

ADR

Transport	Non soumis
Numéro ONU	-

Numéro de la révision:

Numéro du produit: 49015

7 / 9

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

Classe	
Groupe d'emballage	
Numéro d'identification du danger	
Code de classification	
Étiquettes	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	

RID

Transport	Non soumis
Numéro ONU	-
Classe	
Groupe d'emballage	
Code de classification	
Étiquettes	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	

ADNR

Transport	Non soumis
Numéro ONU	-
Classe	
Groupe d'emballage	
Code de classification	
Étiquettes	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	

IMO

Transport	Non soumis
Numéro ONU	-
Classe	
Groupe d'emballage	
Étiquettes	
Polluant marin	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	

ICAO

Transport	Non soumis
Numéro ONU	-
Classe	
Groupe d'emballage	
Étiquettes	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	

15. Informations réglementaires

15.1 Législation UE:

DSD/DPD

Bien que classée comme dangereuse selon la Directive 1999/45/CE, cette préparation ne requiert pas, sous sa forme commercialisée, d'étiquette (1999/45/CE, art. 12, paragr. 2)

CLP

Bien que cette substance/ce mélange soit classé(e) comme dangereux(se), il n'est pas nécessaire de l'étiqueter en raison de la forme sous laquelle elle/il est mis(e) sur le marché (Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe I, point 1.3.4).

15.2 Prescriptions nationales:

Pays-Bas

Waterbezwaarlijkheid (Pays-Bas)

1

Identification déchet autres listes de déchets LWCA (Pays-Bas): KGA catégorie 05

Alliages de Zinc Aluminium Plomb - Galvanisation

Allemagne

TA-Luft

WGK

plomb: TA-Luft Klasse 5.2.2/II

aluminium : TA-Luft Klasse 5.2.1

-

Classification non polluant l'eau basée sur composants selon Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) du 27 juillet 2005 (Anhang 4)

16. Autres données

Les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité ont été rédigées sur la base des données et échantillons remis à BIG, au mieux de nos capacités et dans l'état actuel des connaissances. La fiche de données de sécurité se limite à donner des lignes directrices pour le traitement, l'utilisation, la consommation, le stockage, le transport et l'élimination en toute sécurité des substances/préparations/mélanges mentionnés au point 1. De nouvelles fiches de données de sécurité sont établies de temps à autre. Seules les versions les plus récentes doivent être utilisées. Les exemplaires antérieurs doivent être détruits. Sauf mention contraire sur la fiche de données de sécurité, les informations ne s'appliquent pas aux substances/préparations/mélanges dans une forme plus pure, mélangés à d'autres substances ou mis en œuvre dans des processus. La fiche de données de sécurité ne comporte aucune spécification quant à la qualité des substances/préparations/mélanges concernés.

Le respect des indications figurant sur cette fiche de données de sécurité ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation de prendre toutes les mesures dictées par le bon sens, les réglementations et les recommandations pertinentes, ou les mesures nécessaires et/ou utiles sur la base des conditions d'application concrètes. BIG ne garantit ni l'exactitude, ni l'exhaustivité des informations fournies. L'utilisation de la fiche de données de sécurité est soumise aux conditions de licence et de limitation de responsabilité telles qu'énoncées dans votre contrat de licence BIG. Tous les droits de propriété intellectuelle sur cette fiche appartiennent à BIG. La distribution et la reproduction sont limitées. Consultez votre contrat de licence BIG pour de plus amples informations.

(*) = CLASSIFICATION INTERNE (NFPA)

Substances PBT = des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques

DSD Dangerous Substance Directive - Directive concernant les Substances Dangereuses
DPD Dangerous Preparation Directive - Directive concernant les Préparations Dangereuses
CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europe)

Texte intégral de toute phrase R visée aux points 2 et 3:

R11	Facilement inflammable
R15	Au contact de l'eau dégage des gaz extrêmement inflammables
R20/22	Egalement nocif par inhalation et par ingestion
R33	Danger d'effets cumulatifs
R40	Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes
R50/53	Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
R61	Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
R62	Risque possible d'altération de la fertilité

Texte intégral de toute phrase H visée aux points 2 et 3:

H228	Matière solide inflammable.
H261	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H332	Nocif par inhalation.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H360Df	Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
H373	Peut provoquer des lésions aux organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets à long terme.

Texte intégral de toute classe visée aux points 2 et 3:

Acute Tox.	Toxicité aiguë
Aquatic Acute	Danger pour le milieu aquatique - aigu
Aquatic Chronic	Danger pour le milieu aquatique - chronique
Carc.	Cancérogénicité
Flam. Sol.	Matière solide inflammable
Repr.	Toxicité pour la reproduction
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
Water-react.	Substance ou mélange qui, au contact de l'eau, émet des gaz inflammables