

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Basée sur la directive 91/155/EEG de la Commission des
Communautés Européennes

COBALTCAKE

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

1.1 Identification de la substance ou de la préparation:

Synonymes : Cobaltcake, Leach product cobalt repulp, kobaltkoek
L'utilisation de la préparation: Métallurgie: recyclage

No CAS : 069012-71-1
No index CE : S.O.
No EINECS : 273-767-4
No RTECS : S.O.
Code NFPA : N.E.
Masse moléculaire : S.O.
Formule brute : S.O.

1.2 Identification de la société/entreprise:

Nyrstar Budel B.V.
Hoofdstraat 1, 6024 AA Budel-Dorplein
Postbus 2001, 6020 AA Budel, Holland
Tél. : (+31) 495 512911 - Fax. : (+31) 495 518285

1.3 Numéro d'appel d'urgence:

(+31) 495 512223

2. Composition/information sur les composants

Composants dangereux	No CAS	Conc. (%)	Symbole danger	Risques (phrases R)
Cobalt et composés	007440-48-4	5-15	Xn	42/43
Cuivre et composés	007440-50-8	10-15	-	-
zinc et composés	007440-66-6	10-20	-	-
cadmium et composés	007440-43-9	1-10	T;N	49-22-48/23/25-50/53 (CdSO ₄)
Plomb et composés	007439-92-1	10-30	T;N	61-62-20/22-33-50/53
Nickel et composés	007440-02-0	5-10	Xn	40-43

3. Identification des dangers

- Peut provoquer le cancer par inhalation
- Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
- Risque possible d'altération de la fertilité
- Egalement nocif par inhalation et ingestion
- Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et contact avec la peau
- Danger d'effets cumulatifs
- Très toxique pour les organismes aquatiques; peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

4. Premiers secours

4.1 Contact oculaire:

- Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes
- Ne pas utiliser de produits neutralisants
- Consulter service médical/médecin si l'irritation persiste

4.2 Contact cutané:

- Rincer à grande eau et au savon pendant 15 minutes
- Consulter service médical/médecin si l'irritation persiste

COBALTCAKE

4.3 Après inhalation:

- Emmener la victime à l'air frais
- Sans connaissance: maintenir voies respiratoires libres
- Consulter service médical/médecin en cas de troubles respiratoires

4.4 Après ingestion:

- Ne jamais faire boire si la victime est sans connaissance
- Victime pleinement consciente: faire vomir
- Consulter service médical/médecin

5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction appropriés:

- Eau
- Poudre D
- Mousse polyvalente
- Acide carbonique

5.2 Mesures d'extinction à éviter:

- Halons

5.3 Risques particuliers:

- Peut brûler
- En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (oxydes de zinc, oxydes de cobalt, oxydes de cadmium, oxydes de cuivre, oxydes de plomb)

5.4 Instructions:

- Refroidir citernes/fûts à l'eau pulvérisée/mettre à l'abri
- Diluer le gaz toxique avec de l'eau pulvérisée
- Tenir compte des liquides d'extinction toxiques

5.5 Equipement de protection spécial pour les pompiers:

- Echauffement/feu: appareil à air comprimé/oxygène
- Echauffement/feu: combinaison antigaz

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Protection individuelle: voir 8.3

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

- Empêcher la pollution du sol et de l'eau
- Ne pas déverser à l'égout
- Pomper/recueillir produit libéré dans récipients appropriés
- Boucher la fuite, couper l'alimentation
- Endiguer le solide répandu

6.3 Nettoyage:

- Empêcher le dégagement de nuages de poussières
- Mettre le solide répandu dans un récipient qui se referme
- Recueillir soigneusement le solide répandu/les restes
- Porter produit recueilli au fabricant/à instance compétente
- Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail

7. Manipulation et stockage

7.1 Manipulation:

- Observer une hygiène très stricte - éviter tout contact
- Eviter le dégagement de poussières
- Ne pas rejeter les déchets à l'égout
- Nettoyer les vêtements contaminés

7.2 Stockage:

- Le métal peut subir un auto-échauffement
- Prévoir une cuvette de retenue
- Tenir à l'écart de: sources de chaleur, acides

Température de stockage: Température ambiante (-15°C +35°C)

7.3 Matériau pour l'emballage:

- approprié : big bags

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1 Mesures techniques recommandées:

- Travailler sous aspiration locale/ventilation

Méthodes de prélèvement:

NIOSH 7300 Cobalt, Nickel, Copper, Lead, Cadmium, Nickel (Elements)
NIOSH 7027 Cobalt & Cpds
NIOSH 7029 Copper Dust and fume
OSHA ID 121 Copper Dusts, Mists and fume, Zinc
OSHA ID 125G Copper Dusts, Mists and fume, Zinc
NIOSH 7082/NIOSH 7105 Lead
NIOSH 7048 Cadmium and Cpds
OSHA ID 189 Cadmium

8.2 Valeurs limites:

Cobalt et composés en Co:

TLV-TWA : 0.02 mg/m³ - ACGIH '98 - US
Valeur VME : non repris - INRS '96 - France

Cuivre et composés en Cu:

TLV-TWA : fumées : 0.2 mg/m³ - ACGIH '98 - US
TLV-TWA : poussières : 1 mg/m³ - ACGIH '98 - US
Valeur VME : fumées : 0.2 mg/m³ - INRS '96 - France
Valeur VME : poussières : 1 mg/m³ - INRS '96 - France
Valeur VLE : poussières : 2 mg/m³ - INRS '96 - France

Cadmium et composés en Cd:

TLV-TWA : fraction inhalable : 0.002 mg/m³ - ACGIH '98 - US
TLV-TWA : fraction alvéolaire : 0.01 mg/m³ - ACGIH '98 - US
Valeur VME : 0.05 mg/m³ (INRS '96 - France)

Oxyde de zinc:

TLV-TWA : fumées : 5 mg/m³ - ACGIH '98 - US
TLV-STEL : fumées : 10 mg/m³ - ACGIH '98 - US
TLV-TWA : poussières : 10 mg/m³ - ACGIH '98 - US
Valeur VME : fumées : 5 mg/m³ - INRS '96 - France
Valeur VLE : poussières : 10 mg/m³ - INRS '96 - France

Plomb et composés en Pb:

TLV-TWA : 0.05 mg/m³ - ACGIH '98 - US
Valeur VME : 0.15 mg/m³ - INRS '96 - France

COBALTCAKE

8.3 Protection individuelle:

protection des yeux:

- Ecran facial
- Dégagement de poussières: lunettes bien ajustables

protection des mains:

- Gants

protection de la peau:

- Vêtements de protection

matériau approprié:

- PVC avec revêtement nylon
- Néoprène avec revêtement intérieur

protection respiratoire:

- Dégagement de poussières: masque antipoussières filtre P3
- A une concentration de gaz/vapeurs élevée: masque à gaz

9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 État physique (à 20°C)	:	Matière solide humide	
9.2 Odeur	:	Inodore	
9.3 Couleur	:	Brun-noir	
9.4 Valeur pH	:	N.E.	
9.5 Point/intervalle d'ébullition	:	N.E.	°C
9.6 Point/intervalle de fusion	:	N.E.	°C
9.7 Point d'éclair	:	N.E.	°C
9.8 Température d'auto-ignition	:	S.O.	°C
9.9 Limites d'explosivité	:	N.E.	vol%
9.10 Pression de vapeur (à 20°C)	:	N.E.	hPa
9.11 Densité relative (à 20°C)	:	1/1.5	
9.12 Hydrosolubilité	:	Peu soluble	g/100 ml
9.13 Soluble dans	:	N.E.	
9.14 Densité de vapeur relative	:	N.E.	
9.15 Concentration de saturation	:	N.E.	g/m ³
9.16 Viscosité	:	N.E.	Pa.s

10. Stabilité et réactivité

10.1 Stabilité:

- Stable dans les conditions normales

10.2 Danger de réactivité/Produits de décomposition dangereux:

- En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (oxydes de zinc, oxydes de cobalt, oxydes de cadmium, oxydes de cuivre, oxydes de plomb)
- Réagit avec (certains) acides: libération de gaz/vapeurs facilement inflammables (hydrogène)
- Le métal peut subir un auto-échauffement suite à une oxydation spontanée

10.3 Conditions/matières à éviter:

- Sources de chaleur, acides

11. Informations toxicologiques

11.1 Toxicité aiguë:

DL50 orale rat	: N.E.	mg/kg
DL50 dermale rat	: N.E.	mg/kg
DL50 dermale lapin	: N.E.	mg/kg
CL50 inhalation rat	: N.E.	mg/l/4 h

11.2 Toxicité chronique:

Cat. carc. CE: 2 (Sulfate de cadmium) - 3 (Nickel)
Cat. muta. CE: non repris
Cat. repr. CE: 1;3 (Plomb)

Classification TLV: A3 (Plomb - Cobalt) - A2 (Cadmium) - A5 (Nickel)

Classification IARC: IIB (Plomb - Nickel - Cobalt) - I (Cadmium)

11.3 Voies d'exposition: ingestion, inhalation, yeux et peau

11.4 Effets aigus/symptômes:

APRÈS INHALATION DE FUMÉES:

- Fièvre de fumée de métal (peut apparaître avec latence)
- Nocif par inhalation
- Irritation des voies respiratoires
- Irritation des muqueuses nasales
- Risque d'inflammation des voies aériennes
- Difficultés respiratoires
- Risque d'œdème pulmonaire
- Affection/dégénérescence des tissus pulmonaires

APRÈS INGESTION:

- Nocif
- Vomissements
- Nausées
- Douleurs abdominales
- Diarrhée
- Constipation
- Douleurs gastrointestinales
- Irritation des muqueuses de l'estomac/intestin

APRÈS CONTACT OCULAIRE:

- Légèrement irritant pour les yeux

APRÈS CONTACT AVEC LA PEAU:

- Légèrement irritant pour la peau

11.5 Effets chroniques:

Contient cadmium, cobalt et plomb:

- Après inhalation cancérogène humain (cadmium)
- Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau et par inhalation (cobalt)
- Risque pour le fœtus
- Risque possible d'altération de la fertilité
- Produit des effets sur le système nerveux
- Effet cumulatif

APRÈS EXPOSITION/CONTACT PROLONGÉ OU REPÉTÉ:

- Etat de faiblesse
- Eruption/dermatite
- Difficultés respiratoires
- Affection/dégénérescence des tissus pulmonaires
- Douleurs gastrointestinales
- Hypertrophie/atteinte du foie
- Modification du taux sanguin/de la composition sanguine
- Atteinte du tissu rénal
- Diminution de la fonction rénale
- Ossification ralentie
- Dégénérescence des tissus cardiaques
- Crampes/contractions musculaires incontrôlées
- Hypertrophie/atteinte de la glande thyroïde

12. Informations écologiques

12.1 Mobilité:

- Peu soluble dans l'eau
- La matière coule dans l'eau
- Pollue le sol

12.2 Biodégradation:

- | | | | |
|--------|------------------|--------|-----------------------------|
| - sol: | T $\frac{1}{2}$ | : N.E. | jours |
| | BOD ₅ | : S.O. | g O ₂ /g matière |
| | COD | : S.O. | g O ₂ /g matière |
- eau: - Aucun renseignement disponible

- ### 12.3 Bioaccumulation:
- log P_{ow} : N.E.
 - BCF : N.E.
 - Contient des composants bioaccumulable

12.4 Toxicité aquatique:

Pour un ion de cuivre:

- CL50 (96 h) : 0.017 mg/l (SALMO GAIRDNERI)
- CE50 (48 h) : 0.026 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- CE50 (96 h) : 0.55 mg/l (CHLORELLA SP.)

Pour un ion de cadmium:

- CL50 (96 h) : 0.08 mg/l (PIMEPHALES PROMELAS)
- CE50 (48 h) : 0.099 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- CE50 (96 h) : 0.105 mg/l (CHLORELLA SP.)

Pour un ion de zinc:

- CL50 (96 h) : 2.61 mg/l (PIMEPHALES PROMELAS)
- CE50 (48 h) : 0.068 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- CE50 : < 0.12 mg/l (ALGAE)

Pour un ion de plomb:

- CL50 (48 h) : 0.3 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- CE50 : 0.14 mg/l (SELENASTR CAPR.)

Les composants solubles de cuivre, de plomb, de cadmium et de zinc sont dangereux pour l'environnement

12.5 Autres informations:

- WGK: 3 (Pollue fortement l'eau)
- Effet sur la couche d'ozone: N.E.
- Traitement des eaux usées: N.E.

13. Considérations relatives à l'élimination des déchets

13.1 Dispositions relatives aux déchets:

- Code de déchet (CE): N.E.
- Déchets dangereux (91/689/CE)

13.2 Méthodes d'élimination:

- Recycler/réutiliser
- Porter en décharge agréée en se conformant aux prescriptions nationales ou locales
- Cadmium est énuméré dans la liste noire des substances dont le rejet dans les eaux de surface est interdit

COBALTCAKE

14. Informations relatives au transport

90

3077

14.1 Désignation de la marchandise:

UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
(cobalt > 5%, cuivre >10%, zinc >10%, cadmium > 1%, nickel >5%), 9, III.

14.2 Transport par route/rail (ADR/RID) : classe 9, III
Code danger : 90
Étiquettes de danger sur citernes: 9
sur colis: 9

14.3 Numéro d'identification de la matière (No. UNO): 3077
Groupe d'emballage: III

14.4 Transport maritime (code IMDG) : classe 9 p. 9029
EMS : -
MFAG : -
Polluant marin : P

14.5 Transport par voies navigables intérieures (ADNR): classe 9, III

14.6 Transport aérien (ICAO): classe 9
Instruction "passenger": 911/Y911
Instruction "cargo": 911

14.7 Autres données :

15. Informations réglementaires

Étiquetage conforme aux directives 67/548/CEE et 88/379/CEE



Toxique



Dangereux pour
l'environnement

contient: cobalt; cuivre; cadmium; plomb; zinc et composés

R49 : Peut provoquer le cancer par inhalation
R61 : Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
R62 : Risque possible d'altération de la fertilité
R20/22 : Également nocif par inhalation et ingestion
R42/43 : Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et contact avec la peau
R33 : Danger d'effets cumulatifs
R50/53 : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

S53 : Évitez l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant l'utilisation
S22 : Ne pas respirer les poussières
S36/37/39 : Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage
S45 : En cas d'accident ou de malaise, consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette)
S60 : Éliminer le produit et/ou son récipient comme un déchet dangereux
S61 : Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité

16. Autres information

Les informations contenues dans cette FDS sont données en toute bonne foi et constituent notre meilleure connaissance en la matière. L'information a été rédigée de manière à ce que la manipulation, l'utilisation, le stockage, le transport et l'élimination soient effectués correctement et en toute sécurité, et ne doit pas être considérée comme garantie ou spécification de qualité. L'information est uniquement valable pour le produit même, et pourrait ne plus être valable quand le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits, ou dans des processus, sauf mention contraire dans le texte.

S.O. = SANS OBJET

N.E. = NON ÉTABLI

***** = CLASSIFICATION INTERNE

Fiche établie le : 30-06-2008

Numéro référence : BIG\28894FR

Motif de la révision : changement rubrique 1.1 et 14.7

Gestion des documents Nyrstar Budel: E. Schuurmans