

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.02.2012

Numéro de version 4

Révision: 07.02.2012

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

- **SDS Identificateur** VB-001 (Rev. 4)
- **1.1 Identificateur de produit** Électrodes pour soudage à l'arc avec fil fourré
- **Nom du produit:** Valable pour tous les produits mentionnés sous la rubrique "Code de produit" l'article 1.1, page 1.
- **Code du produit:**
DW-308L, DW-308LP, DW-308H, DW-309L, DW-309LP, DW-309MoL, DW-309MoLP, DW-312, DW-316L, DW-316LP, DW-317L, DW-347H, DW-329A, DW-329AP
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
- **Emploi de la substance / de la préparation** Procédé de soudage.
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
Fabricant hors UE:
Kobe Steel, Ltd., Welding Business
100-1, Miyamae Fujisawa
251-8551 JAPAN

Représentant dans l'UE:
Kobelco Welding of Europe BV
Eisterweg 8
6422 PN Heerlen
The Netherlands
Tel.: +31 45 5471111
Fax: +31 45 5471100
e-mail: info@kobelcowelding.nl
- **Service chargé des renseignements:** info@kobelcowelding.nl
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** Tél: +31 45 5471111 (08:30-17:00, lun-ven.).

2 Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS08 danger pour la santé

Carc. 2 H351 Susceptible de provoquer le cancer.

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



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

- **Classification selon la directive 67/548/CEE ou directive 1999/45/CE**



Xn; Nocif

R40-48: Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes. Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée.



Xi; Sensibilisant

R43: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

- **Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement:**

Le produit est à étiqueter, conformément au procédé de calcul de la "Directive générale de classification pour les préparations de la CE", dans la dernière version valable.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.02.2012

Numéro de version 4

Révision: 07.02.2012

Nom du produit: Valable pour tous les produits mentionnés sous la rubrique "Code de produit" l'article 1.1, page 1.

(suite de la page 1)

· Système de classification:

La classification correspond aux listes CEE actuelles et est complétée par des indications tirées de publications spécialisées et des indications fournies par l'entreprise.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· Pictogrammes de danger

GHS07 GHS08

· Mention d'avertissement Danger**· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

nickel

· Mentions de danger

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

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.

· Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P281 Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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

P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

P405 Garder sous clef.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· 2.3 Autres dangers

Évitez tout contact avec les yeux ou inhalation de poussières provenant du produit.

Le contact avec la peau n'est normalement pas dangereux mais devrait être évité afin d'empêcher toute réaction allergique.

Lors de l'utilisation de ce produit au cours d'un procédé de soudage, les risques les plus importants sont les chocs électriques, les fumées, les gaz, le rayonnement, les projections, les débris et la chaleur.

Choc : Les décharges électriques peuvent être mortelles.

Fumées : La surexposition aux fumées de soudage peut entraîner des symptômes tels que des étourdissements, des nausées, l'assèchement ou l'irritation du nez, de la gorge ou des yeux. La surexposition chronique aux fumées de soudage peut affecter les poumons.

Gaz : Les gaz peuvent entraîner un empoisonnement.

Rayonnement : Les rayons d'arc peuvent provoquer des lésions graves des yeux ou de la peau.

Projections, débris et chaleur : les projections et les débris peuvent abîmer les yeux. Les projections, les débris, le métal en fusion, les rayons d'arc et les soudures chaudes peuvent entraîner des brûlures et occasionner des débuts d'incendie.

· Résultats des évaluations PBT et vPvB**· PBT:**

Ne répond pas aux critères spécifiques détaillées à l'annexe XII du règlement 1907/2006 et les substances ne sont pas considérées comme une substance PBT.

· vPvB:

Ne répond pas aux critères spécifiques détaillées à l'annexe XII du règlement 1907/2006 et les substances ne sont pas considérées comme une substance vPvB.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
 selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.02.2012

Numéro de version 4

Révision: 07.02.2012

Nom du produit: Valable pour tous les produits mentionnés sous la rubrique "Code de produit" l'article 1.1, page 1.

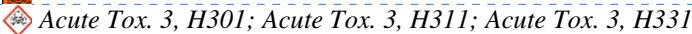
(suite de la page 2)

*** 3 Composition/informations sur les composants**

 · **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**

 · **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

 · **Composants dangereux:**

CAS: 7440-47-3 EINECS: 231-157-5	chrome substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	15-30%
CAS: 7440-02-0 EINECS: 231-111-4	nickel  T R48/23;  Xn R40;  Xi R43 Carc. Cat. 3  Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372;  Skin Sens. 1, H317	5-20%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5	dioxyde de titane substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	≤ 10%
CAS: 7439-96-5 EINECS: 231-105-1	manganèse  Xn R48	≤ 5%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	quartz (SiO ₂) substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	≤ 5%
CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6	oxyde d'aluminium substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	≤ 3%
CAS: 7440-21-3 EINECS: 231-130-8	silicium, contenant plus de 99.99 pour centen poids de silicium substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail  Flam. Sol. 2, H228	≤ 1%
CAS: 1309-48-4 EINECS: 215-171-9	oxyde de magnésium substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	≤ 1%
CAS: 7681-49-4 EINECS: 231-667-8	fluorure de sodium  T R25;  Xi R36/38 R32  Acute Tox. 3, H301;  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≤ 1%
CAS: 16871-90-2 EINECS: 240-896-2	hexafluorosilicates alcalins  T R23/24/25  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	≤ 1%

 · **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

4 Premiers secours

 · **4.1 Description des premiers secours**

 · **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

 · **Après inhalation:**

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

 · **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.

 · **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

 · **Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.02.2012

Numéro de version 4

Révision: 07.02.2012

Nom du produit: Valable pour tous les produits mentionnés sous la rubrique "Code de produit" l'article 1.1, page 1.

(suite de la page 3)

· Choc électrique

Coupez l'alimentation et débranchez. Si la victime est à moitié consciente ou inconsciente, ouvrez le conduit d'aération. Si la victime ne peut pas respirer, pratiquez la respiration artificielle. Si le pouls est arrêté, massez le torse et pratiquez la respiration artificielle.

· 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés Pas d'autres informations importantes disponibles.**· 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie**· 5.1 Moyens d'extinction****· Moyens d'extinction:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 5.3 Conseils aux pompiers**· Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.**6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****· 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.**· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

· 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

· 6.4 Référence à d'autres sections

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

7 Manipulation et stockage**· 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Bien dépoussiérer.

Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.

· Préventions des incendies et des explosions: Aucune mesure particulière n'est requise.**· 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****· Stockage:****· Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.**· Indications concernant le stockage commun:**

Emballage intérieur : sac plastique

Emballage extérieur : boîte en carton

· Autres indications sur les conditions de stockage:

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

Stockez les produits de soudage dans une pièce à l'abri de l'humidité. Ne les stockez pas directement sur le sol ou à côté d'un mur. Éloignez-les des substances chimiques telles que les acides pouvant provoquer des réactions chimiques.

· 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Procédé de soudage**8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle****· Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:** Sans autre indication, voir point 7.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.02.2012

Numéro de version 4

Révision: 07.02.2012

Nom du produit: Valable pour tous les produits mentionnés sous la rubrique "Code de produit" l'article 1.1, page 1.

(suite de la page 4)

· **8.1 Paramètres de contrôle**· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

7440-47-3 chrome	
VME	0,5 mg/m ³
7440-02-0 nickel	
VME	1 mg/m ³ C3
13463-67-7 dioxyde de titane	
VME	10 mg/m ³
14808-60-7 quartz (SiO₂)	
VME	0,1 a mg/m ³ a: pour la fraction alvéolaire
1344-28-1 oxyde d'aluminium	
VME	10 mg/m ³
7440-21-3 silicium, contenant plus de 99.99 pour centen poids de silicium	
VME	10 mg/m ³
1309-48-4 oxyde de magnésium	
VME	10 mg/m ³
7681-49-4 fluorure de sodium	
VME	2 mg/m ³

· **Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.· **8.2 Contrôles de l'exposition**· **Équipement de protection individuel:**· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

Utilisez un masque filtrant ou un masque à adduction d'air si vous soudez dans un espace restreint ou dans un endroit où le système de ventilation par aspiration ne peut maintenir l'exposition sous le seuil admissible.

Gardez la tête hors des émanations de fumée et de gaz.

· **Protection des mains:**

Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:** Pas nécessaire.

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.02.2012

Numéro de version 4

Révision: 07.02.2012

Nom du produit: Valable pour tous les produits mentionnés sous la rubrique "Code de produit" l'article 1.1, page 1.

(suite de la page 6)

d'exposition du manganèse est plutôt faible et peut, dans certains pays, être facilement dépassé.
Les produits gazeux habituels peuvent contenir des oxydes de carbone, des oxydes d'azote et de l'ozone.
Les constituants des fumées de ce produit peuvent contenir des oxydes de métaux comme :
Composition des émanations (poids %) :
Cr: < 15 Ni: < 5 Pb: -
Fe: < 20 Mn: < 15 F: < 15
Cu: - V: - Co: -
Ba: -

*11 Informations toxicologiques

· 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

L'inhalation des fumées et des gaz de soudage peut être dangereuse pour la santé. Leur composition et leur quantité dépendent du matériau travaillé, du processus, des procédures et des produits utilisés.

· Toxicité aiguë:

· Les données disponibles:

La surexposition aux gaz, aux fumées et aux poussières peut entraîner une irritation des yeux, des poumons, du nez et de la gorge.

Certains gaz toxiques liés au soudage peuvent entraîner des œdèmes pulmonaires, l'asphyxie, et la mort.

Une surexposition aiguë peut provoquer les symptômes suivants : picotement des yeux, irritation du nez et de la gorge, maux de tête, étourdissements, difficultés respiratoires, quintes de toux ou affection des voies respiratoires.

L'exposition aux ions fluorure peut provoquer une carence en calcium (hypocalcémie) dans le sang qui peut se traduire par des crampes musculaires et par l'inflammation et la nécrose des muqueuses.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

7439-96-5 manganèse

Oral	LD50	9000 mg/kg (rat)
------	------	------------------

· Effet primaire d'irritation:

· de la peau: Pas d'effet d'irritation.

· des yeux: Pas d'effet d'irritation.

· Sensibilisation: Sensibilisation possible par contact avec la peau.

· Toxicité subaiguë à chronique:

Le nickel est cancérigène. La surexposition à long terme aux émanations de nickel peut également entraîner des fibroses et des œdèmes pulmonaires.

Chrome (dans certaines formes) est considérée comme étant cancérigène.

Les composés du chrome ont une action corrosive sur la peau et des muqueuses et des lésions sur la peau exposée formes et la cloison nasale. Les dommages au foie et une éruption cutanée allergique ont également été signalés.

Une exposition respiratoire à long terme à la silice cristalline dépassant les seuils limites d'exposition professionnelle actuels peut provoquer la silicose (développement de nodules fibreux dans les tissus pulmonaires) et est également associée à un bon nombre d'autres maladies (bronchites, emphysème, etc.). Le tabagisme peut augmenter le risque d'effets néfastes.

L'absorption chronique de fluorures peut provoquer une fluorose osseuse, une plus grande densité radiographique des os et une fluorose dentaire.

La surexposition aux polluants de l'air peut entraîner leur accumulation dans les poumons et s'identifie facilement sur une radiographie par les zones denses.

La gravité du changement est proportionnelle à la longueur de l'exposition.

Les changements peuvent être causés par des facteurs non professionnels comme le tabagisme etc.

L'exposition prolongée aux gaz, aux poussières et aux fumées lors du soudage et des procédures connexes peut entraîner des irritations pulmonaires ou une pneumoconiose.

Une surexposition aux composés du manganèse peut affecter le système nerveux central et entraîner les symptômes suivants : léthargie, somnolence, fatigue musculaire, troubles émotionnels et démarche spastique. L'effet du manganèse sur le système nerveux est irréversible.

Une surexposition aux émanations de cuivre peut entraîner un empoisonnement et provoquer une anémie hémolytique et des lésions du foie, de la rate et des reins.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.02.2012

Numéro de version 4

Révision: 07.02.2012

Nom du produit: Valable pour tous les produits mentionnés sous la rubrique "Code de produit" l'article 1.1, page 1.

(suite de la page 7)

L'inhalation d'une trop grande quantité de fumées d'oxyde de fer peut causer, à long terme, une sidérose, parfois appelée pigmentation de fer du poumon. Elle est identifiable sur une radiographie mais n'entraîne peu ou pas de pathologie. La surexposition chronique au fer (>50-100 mg Fe par jour) peut entraîner un dépôt pathologique de fer dans les tissus et provoquer fibrose du pancréas, diabète mellitus et cirrhose du foie.

• **Indications toxicologiques complémentaires:**

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:

Nocif

Irritant

• **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

La silice cristalline est reconnue par le Centre International de Recherches sur le Cancer (CIRC) comme étant cancérigène pour l'être humain (Groupe I).

Les fumées de soudage (sans plus de précision) sont potentiellement cancérigènes pour l'être humain.

***12 Informations écologiques**

• **12.1 Toxicité**

• **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

• **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

• **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

• **12.4 Mobilité dans le sol** Non mobile.

• **Autres indications écologiques:**

• **Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre): polluant

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

• **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

• **PBT:**

Ne répond pas aux critères spécifiques détaillées à l'annexe XII du règlement 1907/2006 et les substances ne sont pas considérées comme une substance PBT.

• **vPvB:**

Ne répond pas aux critères spécifiques détaillées à l'annexe XII du règlement 1907/2006 et les substances ne sont pas considérées comme une substance vPvB.

• **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Considérations relatives à l'élimination

• **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

• **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

• **Emballages non nettoyés:**

• **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

• **14.1 No ONU**

• **ADR, ADN, IMDG, IATA** Non applicable

• **14.2 Nom d'expédition des Nations unies**

• **ADR, ADN, IMDG, IATA** Non applicable

• **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

• **ADR, ADN, IMDG, IATA**

• **Classe** Non applicable

• **14.4 Groupe d'emballage**

• **ADR, IMDG, IATA** Non applicable

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.02.2012

Numéro de version 4

Révision: 07.02.2012

Nom du produit: Valable pour tous les produits mentionnés sous la rubrique "Code de produit" l'article 1.1, page 1.

(suite de la page 8)

· 14.5 Dangers pour l'environnement:	
· Marine Pollutant:	<i>Non</i>
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<i>Non applicable.</i>
· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	<i>Non applicable.</i>
· "Règlement type" de l'ONU:	-

15 Informations réglementaires

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

Texte d'avertissement indiqué sur l'étiquette :

AVERTISSEMENT : PROTÉGEZ-vous et protégez les autres. Veuillez lire attentivement ces informations.

LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux pour la santé.

LES RAYONS D'ARC peuvent vous blesser les yeux et vous brûler la peau.

UN CHOC ÉLECTRIQUE peut être mortel.

- Avant utilisation, veuillez lire et suivre les instructions du fabricant, les fiches de données de sécurité des matériaux et les règles de sécurité de votre employeur.
- Gardez la tête hors des fumées.
- Utilisez une ventilation appropriée et/ou une aspiration à la source de l'arc afin d'éloigner les fumées et les gaz de votre zone de respiration et de votre environnement général.
- Portez une protection adéquate pour les yeux, les oreilles et le corps.
- Ne touchez pas les pièces électriques découvertes.

• **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· *Phrases importantes*

- | | |
|------|---|
| H228 | <i>Matière solide inflammable.</i> |
| H301 | <i>Toxique en cas d'ingestion.</i> |
| H311 | <i>Toxique par contact cutané.</i> |
| H315 | <i>Provoque une irritation cutanée.</i> |
| H317 | <i>Peut provoquer une allergie cutanée.</i> |
| H319 | <i>Provoque une sévère irritation des yeux.</i> |
| H331 | <i>Toxique par inhalation.</i> |
| H351 | <i>Susceptible de provoquer le cancer.</i> |
| H372 | <i>Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.</i> |

- R23/24/25 *Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.*
R25 *Toxique en cas d'ingestion.*
R32 *Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.*
R36/38 *Irritant pour les yeux et la peau.*
R40 *Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes.*
R43 *Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.*
R48 *Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée.*
R48/23 *Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.*

• **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.02.2012

Numéro de version 4

Révision: 07.02.2012

Nom du produit: Valable pour tous les produits mentionnés sous la rubrique "Code de produit" l'article 1.1, page 1.

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· * ***Données modifiées par rapport à la version précédente***

(suite de la page 9)