

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit 8813 BLEU CLAIR
Code du produit 7711574878

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

Utilisations identifiées

basées sur le système de description donné par le guide de l'Agence Européenne des Produits Chimiques

Secteur d'utilisation SU3, SU 22
Catégorie de produit PC9a, PC9b

Information supplémentaire voir chapitre Scénario d'exposition

Le produit est destiné à l'utilisation industrielle et/ou professionnelle, mais il n'est pas un produit de consommation.

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

Identification de la société/entreprise

Fabricant/Fournisseur Renault s.a.s.
Rue/Boite postale 13-15 quai Alphonse Le Gallo
Code du pays/Postal/Ville FR 92513 Boulogne Billancourt cédex - FRANCE
Téléphone +33 (0)1 76 84 04 04
Téléfax +33 (0)1 34 33 68 87

Information sur la FDS

Téléfax
Adresse e-mail informations.fds@renault.com

1.4. Téléphone en cas d'urgence

Numéro d'appel d'urgence du fabricant ORFILA (France) - Tel : +33 (0)1 45 42 59 59 (24h)
Belgique - Tel : 32 070/245 245

Pour plus d'informations, veuillez consulter notre site Internet

<http://ixell.quickfds.com>

Section 2. Identification des dangers

Le produit n'est pas dangereux conformément à la Directive 1999/45/CE.

Le produit est classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008.

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification du mélange

Conformément à la Directive 1999/45/CE modifiée.
néant

Conformément à la Directive (CE) n° 1272/2008
EUH208 ;

2.2. Éléments d'étiquetage

Identification selon la directive européenne 1999/45/CEE

Phrase(s) S

S23 | Ne pas respirer les vapeurs/aérosols.
S38 | En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Étiquetage exceptionnel pour mélanges spéciaux

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 1 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

Contient : 2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol. Peut déclencher une réaction allergique. Fiche de donnée de sécurité disponible sur demande pour les professionnels.

Etiquetage conformément à la Directive (CE) n° 1272/2008.

Mentions de danger

EUH208

Contient : 1,2-benzisothiazole-3(2H)-one ; 2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol ; Peut produire une réaction allergique.

2.3. Autres dangers

Ce mélange ne contient pas de substance considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT). Ce mélange ne contient aucune substance qui seraient considérées comme étant particulièrement persistante ou particulièrement bio-accumulable.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Section 3. Composition/ informations sur les composants

3.1. Substances

Ce produit est un mélange. L'information concernant les risques pour la santé est basée sur ses composants.

3.2. Mélanges

Caractérisation chimique

Mélange de résines synthétiques, de pigments et de solvants et d'eau.

Composants dangereux

Les substances présentant un danger pour la santé ou l'environnement au sens de la directive 67/548/CEE.

| | | |
|----------------|---------------------------------------|-----------------|
| CAS 126-86-3 | 2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol | |
| EC 204-809-1 | REACH 01-2119954390-39 | 0,10 - < 0,20 % |
| Classification | R52/53 ; Xi : R43 ; Xi : R41 | |

Substances présentant un risque pour la santé ou l'environnement au sens de la Directive (CE) n° 1272/2008

| | | |
|----------------|---|-----------------|
| CAS 126-86-3 | 2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol | |
| EC 204-809-1 | REACH 01-2119954390-39 | 0,10 - < 0,20 % |
| Classification | Skin Sens. 1, H317 ; Eye Dam. 1, H318 ; Aquatic Chronic 3, H412 ; | |

Jusqu'à la date de révision indiquée pour cette Fiche de Données de Sécurité, seuls les numéros d'enregistrement REACH mentionnés ci-dessus sont affectés aux substances chimiques utilisées dans ce mélange.

Conseils supplémentaires

Voir le texte complet des phrases R sous la rubrique 16.
Voir le texte complet des phrases H sous la rubrique 16.

Section 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux

Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, il faut consulter un médecin. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 2 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

Inhalation

Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Amener la victime à l'air libre en cas d'inhalation des vapeurs. Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire. En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

Contact avec la peau

Ne pas utiliser de solvants ni de diluants ! Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

Contact avec les yeux

Enlever les lentilles de contact. Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 15 mn à l'eau courante propre. Demander conseil à un médecin.

Ingestion

En cas d'ingestion consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Ne PAS faire vomir. Garder tranquille.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Veuillez vous reporter à l'expérience pratique de la section 11.

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

En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.

Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Mousse universelle formant un film dans l'eau, Dioxyde de carbone (CO₂), Produit sec, Eau pulvérisée.

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Jet d'eau à grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux

La combustion produira une fumée dense et noire contenant des produits de combustion dangereux. L'inhalation de produits de décomposition peut entraîner des problèmes de santé.

Produits de décomposition dangereux

En cas de température élevée, les produits de décomposition toxiques tels que le gaz carbonique (CO₂), le monoxyde de carbone (CO), l'oxyde azoté (NO_x), peuvent dégager une fumée épaisse et noire.

5.3. Conseils aux pompiers

Risques d'incendie et d'explosion

Ce produit n'est pas inflammable. [Selon la Directive 67/548/CEE, comme modifiée.] Éviter de chauffer au-dessus du point éclair.

Équipement de Protection Spécial et Procédures de Lutte contre le Feu

Porter selon besoins : Vêtement complet résistant au feu. Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire. En cas d'incendie, refroidir les citernes par arrosage. Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Section 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conserver dans un endroit bien ventilé. Tenir éloigné des sources d'inflammation. Ne pas respirer les vapeurs.

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 3 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. En cas de pollution des cours d'eau, des lacs ou des conduites d'assainissement, informer les autorités compétentes conformément à la législation locale. Veuillez éviter, dans la mesure du possible, toute émission de composés organiques volatils.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Récupérer le matériau échappé avec des substances absorbantes non combustibles (par ex, du sable, de la terre, de la diatomite, de la vermiculite) puis les rassembler dans les conteneurs prévus à cet effet conformément aux dispositions locales de collecte des déchets. Nettoyer de préférence avec des produits de nettoyage, ne pas utiliser de solvants dans la mesure du possible.

6.4. Référence à d'autres sections

Respecter les prescriptions de protection (voir chapitres 7 et 8).

Section 7. Manipulation et stockage

Les personnes qui ont souffert de problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, d'allergies, de maladies respiratoires chroniques ou répétées ne devraient jamais être employées lors d'opérations dans lesquelles ce mélange est utilisé.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions pour la manipulation sans danger

Eviter la formation de vapeurs de solvants inflammables et explosives dans l'air et de dépasser la valeurs limites dans l'air. Le produit ne doit être utilisé que dans des locaux dépourvus de toutes flammes nues ou autres sources d'ignition. Le matériau peut absorber des charges électrostatiques. Pour le transvaser, utiliser exclusivement des conteneurs raccordés à la terre. Il est recommandé de porter des vêtements antistatiques, y compris des chaussures antistatiques. Utiliser des outils anti-étincelles. Eviter le contact avec les yeux et la peau. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Équipement de protection individuel, voir section 8. Respecter la législation concernant la protection et la sécurité. Si le matériau est un revêtement, ne pas sabler, couper à la flamme, braser ni souder le revêtement sec, sans un appareil respiratoire ou une ventilation appropriés, et des gants.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion

Les vapeurs de solvants sont plus lourdes que l'air et elles peuvent se répandre sur le sol. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Ne pas vider le récipient par pression. Le récipient n'est pas résistant à la pression ! Conserver toujours dans des récipients qui correspondent aux emballages d'origine.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Température de stockage : +5 à +35 °C. Défense de fumer. Entrée interdite à toute personne étrangère au service. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement.

Précautions pour le stockage en commun

Stocker séparément des agents oxydants et des alcalins forts et des matières fortement acides.

Ne pas stocker ensemble avec des produits explosifs, des gaz comprimés, liquéfiés et sous pression, des aérosols, des liquides inflammables, des produits oxydants, des produits non combustibles toxiques et des produits infectieux.

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

Veuillez vous reporter aux scénarios d'exposition décrits dans l'annexe.

Section 8. Contrôles de l'exposition/ protection individuelle

Les personnes qui ont souffert de problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, d'allergies, de maladies respiratoires chroniques ou répétées ne devraient jamais être employées lors d'opérations dans lesquelles ce mélange est utilisé.

8.1. Paramètres de contrôle

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 4 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

DNEL

Pas d'information disponible.

PNEC

Pas d'information disponible.

Valeurs limites d'exposition professionnelle européennes/nationales

Ce produit ne contient aucune substance classée dangereuse pour la santé avec une valeur OEL [valeur limite d'exposition] en concentrations qui devraient être prises en compte.

8.2. Contrôles de l'exposition

Indications complémentaires concernant l'aménagement des installations

Veiller à une ventilation adéquate. Ceci peut être réalisé soit par une bonne extraction générale de l'air soit, si les conditions sont réunies, par une aspiration à la source. Si ceux-ci ne sont pas suffisants pour maintenir les concentrations de particules et les vapeurs de solvant en-dessous de la valeur OEL, une protection respiratoire adéquate doit être portée. Masque avec filtre à gaz, type A (EN 141)

Équipement de protection

Un équipement de protection individuelle doit être porté pour éviter le contact du produit avec les yeux, la peau et les vêtements.

Protection respiratoire

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

Protection des mains

Le temps de perméation des gants n'est pas connu pour le produit lui-même. La matière des gants est recommandée sur la base des substances [contenues] dans la préparation.

| Matière des gants | Épaisseur du gant | Temps de pénétration |
|--------------------|-------------------|----------------------|
| Caoutchouc nitrile | 0.33 mm | 60 min |

Le gant de protection doit être systématiquement vérifié pour garantir son adaptation à chaque poste de travail (stabilité mécanique, compatibilité des produits, antistatique). Pour une protection dans les conditions d'utilisation prévue (protection contre les projections), le port d'un gant de protection en nitrile du groupe 3 de résistance aux produits chimiques (gant Dermatril®, par ex.) est obligatoire. Changer de gant après contamination. Si l'immersion des mains dans le produit (p.ex. maintenance, réparation) ne peut être évitée, des gants en caoutchouc butylé ou fluorocarboné doivent être utilisés. Après s'être procuré le gant auprès du fabricant, consulter les informations du temps de pénétration des produits dans le chapitre 3 de cette fiche signalétique. L'utilisation d'objets à bords coupants risque d'endommager les gants et de les rendre inefficaces. Obéir aux consignes et informations du fabricant de gants en matière d'application, de stockage, d'entretien et de remplacement. Les gants de protection doivent être remplacés dès le premier signe d'usure.

Protection des yeux

Porter des lunettes de protection contre les projections.

Protection de la peau et du corps

Porter un vêtement de protection approprié. Porter des vêtements antistatiques en fibres naturelles (coton) ou en fibres synthétiques résistantes à la chaleur.

Mesures d'hygiène

Laver la peau à fond avec de l'eau et du savon ou utiliser un produit reconnu pour le nettoyage de la peau. N'utiliser aucun solvant organique !

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Les informations écologiques sont indiquées dans le chapitre 12.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 5 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

Forme : liquide Couleur : bleu Odeur : L'odeur n'est pas perceptible.

Indications relatives à la sécurité

| Propriété | Valeur | Méthode |
|--|--|---|
| pH | donnée non disponible | |
| Point de fusion/point de congélation | néant | |
| Point/intervalle d'ébullition | 100 °C | |
| Point d'éclair | 80 °C | DIN 53213/ISO 1523 N'entretient pas la combustion. |
| Taux d'évaporation | Plus lent que l'éther | |
| Inflammabilité (solide, gaz) | non pertinent, le produit étant liquide | |
| Limite d'explosivité, inférieure | donnée non disponible | |
| Limite d'explosivité, supérieure | donnée non disponible | |
| Pression de vapeur | 0,7 hPa | |
| Densité de vapeur | donnée non disponible | |
| Densité relative | 1,04 g/cm ³ | 20 °C - DIN 53217/ISO 2811 |
| Solubilité(s) | | |
| Hydrosolubilité | appréciable | |
| Solubilité dans d'autres solvants | donnée non disponible | |
| Coefficient de partage : n-octanol/eau | Ce produit est un mélange. pour le détail des ingrédients, voir le chapitre 12 | |
| Température d'auto-inflammabilité | donnée non disponible | |
| Température de décomposition | Ce produit est un mélange. Pour plus d'informations, voir le chapitre 10. | |
| Viscosité (23 °C) | <20 s | ISO 2431 - 1993 6 mm |
| Propriétés explosives | Non-explosif | |
| Propriétés comburantes | non oxydant | |

9.2. Autres données

| | | |
|---|--------|-------------------------------------|
| Contrôle de la dissociation des solvants | < 3% | Accord ADR/RID |
| Contenu des composants volatils (y compris eau) | 87,4 % | Base Pression de vapeur >= 0.01 kPa |
| teneur en solvant organique | 1,9 % | Base Pression de vapeur >= 0.01 kPa |
| European VOC | 1,8 % | Base Pression de vapeur >= 0.1 hPa |

Section 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Tenir à l'écart des agents oxydants, des produits fortement alcalins et fortement acides afin d'éviter des réactions exothermiques.

10.2. Stabilité chimique

Ce produit est chimiquement stable.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4. Conditions à éviter

La préparation est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandés sous la rubrique 7.

10.5. Matières incompatibles

inutile dans les conditions normales d'utilisation

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 6 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun(e) à notre connaissance.

Section 11. Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Généralités

Aucune donnée sur le produit lui-même n'est disponible. La préparation a été évaluée selon la méthode conventionnelle décrite dans la Directive 1999/ 45/CE sur les Préparations Dangereuses et classée en conséquence quant aux risques toxicologiques. Détails : voir chapitres 2 et 3.

Expériences pratiques

L'ingestion peut provoquer la nausée, la diarrhée, des vomissements, une irritation gastro-intestinale et une pneumonie chimique.

Sensibilisation

Contient : 2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol. Peut déclencher une réaction allergique.

Section 12. Informations écologiques

Aucune donnée sur le produit lui-même n'est disponible. Il faut éviter de déverser le produit dans les égouts ou les cours d'eau. Les données figurant dans cette section sont cohérentes avec celles issues des rapports sur la sécurité chimique disponibles à la date de la révision.

12.1. Toxicité

Toxicité aquatique

Toxicité aiguë et chronique pour les poissons

| No.-EINECS | Nom Chimique | Espèce | Type | Durée d'exposition | Valeur | Méthode |
|------------|---------------------------------------|-----------------------|------|--------------------|---------|---------|
| 204-809-1 | 2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol | Cyprinodon variegatus | | 96 h | 31 mg/l | |

Toxicité pour plantes aquatiques

| No.-EINECS | Nom Chimique | Espèce | Type | Durée d'exposition | Valeur | Méthode |
|------------|---------------------------------------|---------|------|--------------------|---------|---------|
| 204-809-1 | 2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol | Daphnia | | 48 h | 81 mg/l | |

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'information disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'information disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

D'après les données disponibles, aucun ingrédient n'est classé pour cette catégorie de risques (veuillez vous reporter à la section 3).

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 7 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

12.6. Autres effets néfastes

La préparation a été évaluée conformément à la méthode conventionnelle de la directive de préparation 1999/45/EC et n'a pas été classée parmi les produits dangereux pour l'environnement, mais elle contient des produits dangereux. Pour des détails, voir la section 3.

Halogènes organiques (AOX)

Le produit contient de l'halogène combiné organique. Peut contribuer à la valeur AOX.

Section 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

Produit

Recommandation :

Méthode d'élimination conseillée : réutilisation énergétique. Si ce n'est pas possible, seule la combustion en déchets spéciaux convient.

| Code d'élimination de déchet | Descriptif |
|------------------------------|---|
| 08 01 11 | déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses |

Emballages non nettoyés

Recommandation :

Les emballages entièrement vidés doivent être déposés pour la réutilisation des ferrailles ou le reconditionnement. Les emballages qui ne sont pas vidés de façon réglementaire doivent être déposés parmi les déchets spéciaux (code déchet 150110).

Section 14. Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

ADR/RID :conformément à la note 1 du chapitre 2.2.3.1.1

IMDG :conformément au chapitre 2.3.1.3

ICAO/IATA :conformément au chapitre 3.3.1.3

14.1. Numéro ONU

néant

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

néant

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

néant

14.4. Groupe d'emballage

néant

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR/RID ; IMDG ; ICAO/IATA : aucun(e)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

Polluant marin

IMDG : non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

veuillez vous reporter à la section 6 – 8

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

La remise s'effectue exclusivement dans des emballages appropriés et autorisés par le droit de circulation.

Section 15. Informations réglementaires

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

Le produit n'est pas dangereux conformément à la Directive 1999/45/CE.

Législation nationale

Cette fiche de données de sécurité a été élaborée selon la législation française.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Maladies Professionnelles (R-461-3, France)

| | |
|--------|--|
| 49 | Affections cutanées provoquées par les amines aliphatiques, alicycliques ou les éthanolamines. |
| 84 | Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel. |
| 49 bis | Affections respiratoires provoquées par les amines aliphatiques, les éthanolamines ou l'isophoronediamine et également indiquer. |

Les tâches interdites pour certaines catégories de personnes en France.

La classification ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) en France.

La catégorie SEVESO pour les substances de l'Annexe 1 de la Directive n° 2012/18/UE du 4 juillet 2012 (Arrêté du 3 mars 2014 en France).

Législation européenne

Règlement (EC) n° 1005/2009 du 16 septembre 2009 concernant les substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

Règlement (EC) n° 850/2004 du 29 avril 2004 concernant les polluants organiques persistants et modifiant la Directive n° 79/117/EEC du 21 décembre 1978.

Règlement (EC) n° 689/2008 du 17 juin 2008 concernant l'exportation et l'importation de produits chimiques dangereux.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Le mélange n'a subi aucune évaluation en matière de sécurité.

Section 16. Autres informations

Texte complet des phrases R dont le no figure chapitre 3

| | |
|--------|---|
| R41 | Risque de lésions oculaires graves. |
| R43 | Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. |
| R52/53 | Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. |

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 9 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

Texte complet des phrases H dont le no figure chapitre 3

| | |
|------|--|
| H319 | Provoque une sévère irritation des yeux. |
| H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

L'information donnée provient de travaux qui font référence et de la littérature.

| | |
|--|--|
| No. de la substance | CAS no : www.cas.org/EO/regsys.html EC no : http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein |
| Les substances présentant un danger pour la santé ou l'environnement au sens de la directive 67/548/CEE. | http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/ http://ecb.jrc.it/classification-labelling/ http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html |
| Autres prescriptions, limitations ou interdictions | Directive 76/769/CE Directive 98/24/CE Directive 90/394/CE Directive 793/93/CE Directive 1999/45/CE Directive 2006/8/CE EUR-LEX : http://europa.eu.int/eur-lex/lex |
| Limite d'exposition pour la substance pure | http://osha.europa.eu/OSHA |

Conseils relatifs à la formation

Directive 76/769/CE
Directive 98/24/CE

Information supplémentaire

Les indications figurant sur cette fiche technique de sécurité sont conformes à nos connaissances actuelles et à la législation nationale et européenne. Le produit ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles spécifiées en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites. Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales. La manipulation du produit doit se faire uniquement avec des personnes de plus de 18 ans, qui ont été suffisamment informées sur les procédures de travail, les propriétés dangereuses et les précautions de sécurité nécessaires. Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à notre produit et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Version du rapport

| Version | Changements |
|--------------------|-------------|
| 1.3 | 9 |
| Date de révision : | 2015-01-15 |

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 10 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

Annexe - Scénarios d'exposition

Évaluation consolidée des risques pour utilisation industrielle et professionnelle de matériau de revêtement

L'évaluation consolidée des risques fournit des informations spécifiques concernant la procédure à suivre pour gérer et contrôler les substances dangereuses (dans un mélange). Il prend en compte les conditions d'utilisation spécifiques afin de garantir une utilisation sans danger pour les individus et l'environnement. La conformité avec les conditions d'exploitation et les mesures de gestion des risques est nécessaire si l'évaluation des risques est annexée à une fiche de sécurité obligatoire. Dans ce cas, les mesures de gestion des risques identifiées doivent être mises en œuvre, sauf si l'utilisateur en aval est en mesure de garantir une utilisation sûre par des moyens alternatifs.

1. Évaluation consolidée des risques (type 1) pour application de revêtements par pulvérisation

Titre libre et succinct :

Application industrielle ou professionnelle de revêtements par pulvérisation (usage professionnel selon un réglage quasi industriel)

Titre systématique inspiré des descripteurs d'utilisation :

| | |
|---|---|
| Secteur d'utilisation | SU 22, SU3 |
| Catégorie de produit | PC9a, PC9b |
| Catégorie de processus | PROC4 (couverture PROC2), PROC5 (couverture PROC3), PROC8a (couverture PROC8b), PROC7 or PROC11 |
| Catégorie de rejet dans l'environnement | ERC4, ERC5 |

Activités couvertes :

Préparation (mélange, ajout activateur, correction viscosité), transfert/chargement, application par pulvérisation, séchage et réticulation du matériau de revêtement

Scénarios de contribution :

| | | |
|----------------------------|---|---|
| spERC x1 | Revêtement par pulvérisation y compris perte de purge | |
| PROC4 (couverture PROC2) | | |
| PROC5 (couverture PROC3) | | Valable pour : Mélange d'encres, ajout d'activateur, correction de la viscosité |
| PROC8a (couverture PROC8b) | | Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) |
| PROC7 | | Pulvérisation dans des installations industrielles |
| PROC11 | | Pulvérisation en dehors d'installations industrielles |

2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques

2.1. Scénarios de contribution pour l'environnement

Préparation, transfert/chargement, application par pulvérisation, séchage et réticulation du matériau de revêtement

Conditions du procédé :

Transfert potentiel pour le traitement du flux d'eaux usées lors de l'utilisation d'un laveur Venturi pour récupérer les brumes de pulvérisation

| | M(sperc) | Transfert au process eaux usées | Rejet après procédure de traitement des eaux usées sur site | Station d'épuration des eaux usées municipale |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------|---|---|
| spERC x1 | Solides en peinture | 40% | 10% | |
| spERC x1 | Substances volatiles dans la peinture | 100% | 100% | |

Transfert potentiel pour le traitement du flux d'eaux usées lors du traitement des boues issues du nettoyage de l'équipement

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

| | M(sperc) | Transfert au process eaux usées | Rejet après procédure de traitement des eaux usées sur site | Station d'épuration des eaux usées municipale |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------|---|---|
| spERC x3 | Solides en peinture | 10% | n.a. | |
| spERC x3 | Substances volatiles dans la peinture | 10% | n.a. | |

2.2. Scénarios de contribution pour les travailleurs

Préparation, transfert/chargement, application par pulvérisation, séchage et réticulation du matériau de revêtement

| | PROC | DOA | LEV/TRV | RPE | DPE |
|--|--------------------|-------|---------|----------------------------|--------------|
| Malaxage | 5 (couverture 3) | > 4 h | TRV | non | oui niveau 2 |
| Transfert | 8a (couverture 8b) | > 4 h | TRV | non | oui niveau 2 |
| Pulvérisation non industrielle | 11 | > 4 h | LEV | oui sous l'effet d'aérosol | oui niveau 2 |
| Pulvérisation dans des installations industrielles | 7 | > 4 h | LEV | oui sous l'effet d'aérosol | oui niveau 2 |
| Réticulation | 4 (couverture 2) | > 4 h | TRV | non | oui niveau 2 |

Autre spécification :

Les paramètres ci-dessus représentent les hypothèses standard (par défaut) en fonction de l'application des conditions d'exploitation par le CEPE Les informations actuellement en vigueur sur les mesures d'évaluation des risques sont fournies en partie 3. Les possibilités de variation sont expliquées dans la partie 4 (barémisation).

3. Estimation de l'exposition et référence à sa source

L'évaluation de l'exposition s'appuie sur des scénarios initiaux pour les produits chimiques utilisés dans cette préparation telle que fournie par les fabricants et les importateurs. L'identification d'un indicateur de substance naturelle par itinéraire repose sur la méthodologie DPD+, qui prend en compte les caractéristiques de contenu, d'empoussiérage et de danger. L'utilisation du mélange est considérée comme sans danger lorsque les conditions pour une utilisation en toute sécurité de l'indicateur de substance dominante sont respectées. L'évaluation des risques n'est pas applicable tant qu'aucun scénario d'exposition initiale n'est disponible.

3.1. Estimation de l'exposition pour l'environnement

Pas d'impact écotoxicologique pertinente attendus ; description précise et l'évaluation de l'exposition environnementale n'est pas nécessaire ;

3.2. Estimation de l'exposition pour les travailleurs

Pas d'impact toxicologique pertinente attendus ; description spécifique et l'évaluation de l'exposition des travailleurs obsolètes ;

Autre spécification :

L'estimation de l'exposition ci-dessus est réalisée pour Matériau de revêtement tel que fourni. L'évaluation de l'exposition nécessite une adaptation au mélange prêt à l'emploi (vérifier agent de durcissement et/ou diluant)

4. Guide destiné à l'utilisateur en aval afin d'évaluer s'il travaille dans les limites définies par le scénario d'exposition

La partie 4 est commune et disponible à la fin de l'Annexe.

1. Évaluation consolidée des risques (type 3) pour sablage

Titre libre et succinct :

Sablage industriel ou professionnel de revêtement réticulé (usage professionnel selon un réglage quasi industriel)

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 12 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

Titre systématique inspiré des descripteurs d'utilisation :

| | |
|---|------------|
| Secteur d'utilisation | SU 22, SU3 |
| Catégorie de produit | PC9a, PC9b |
| Catégorie de processus | PROC24 |
| Catégorie de rejet dans l'environnement | ERC12a |

Activités couvertes :

Sablage de revêtement réticulé

Scénarios de contribution :

| | |
|----------|---|
| spERC x4 | Ponçage humide/dépoussiérage humide en production de série |
| spERC x5 | Ponçage humide/dépoussiérage humide en processus de revernissage |
| PROC24 | Valable pour : Sablage, broyage, écaillage ou polissage de la pellicule protectrice réticulée |

2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques

2.1. Scénarios de contribution pour l'environnement

Sablage de revêtement réticulé

Conditions du procédé :

Transfert potentiel pour le traitement du flux d'eaux usées lors de l'application de techniques de ponçage humide ou de dépoussiérage humide

| | M(sperc) | Transfert au processus eaux usées | Rejet après procédure de traitement des eaux usées sur site | Station d'épuration des eaux usées municipale |
|-------------------|----------------------|-----------------------------------|---|---|
| spERC x4 (solids) | Solides en feuil sec | 2% | 10% | |
| spERC x5 (solids) | Solides en feuil sec | 2% | 100% | |

2.2. Scénarios de contribution pour les travailleurs

Sablage de revêtement réticulé

| | PROC | DOA | LEV/TRV | RPE | DPE |
|---------|------|-------|---------|-----|--------------|
| Sablage | 24 | > 4 h | LEV | non | oui niveau 2 |

Autre spécification :

Les paramètres ci-dessus représentent les hypothèses standard (par défaut) en fonction de l'application des conditions d'exploitation par le CEPE. Les informations actuellement en vigueur sur les mesures d'évaluation des risques sont fournies en partie 3. Les possibilités de variation sont expliquées dans la partie 4 (barémisation).

3. Estimation de l'exposition et référence à sa source

L'évaluation de l'exposition s'appuie sur des scénarios initiaux pour les produits chimiques utilisés dans cette préparation telle que fournie par les fabricants et les importateurs. L'identification d'un indicateur de substance naturelle par itinéraire repose sur la méthodologie DPD+, qui prend en compte les caractéristiques de contenu, d'empoussiérage et de danger. L'utilisation du mélange est considérée comme sans danger lorsque les conditions pour une utilisation en toute sécurité de l'indicateur de substance dominante sont respectées. L'évaluation des risques n'est pas applicable tant qu'aucun scénario d'exposition initiale n'est disponible.

3.1. Estimation de l'exposition pour l'environnement

Pas d'impact écotoxicologique pertinente attendus ; description précise et l'évaluation de l'exposition environnementale n'est pas nécessaire ;

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 13 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

3.2. Estimation de l'exposition pour les travailleurs

Pas d'impact toxicologique pertinente attendus ; description spécifique et l'évaluation de l'exposition des travailleurs obsolètes ;

Autre spécification :

L'estimation de l'exposition ci-dessus est réalisée pour Teneur en matière sèche du matériau de revêtement fourni. L'évaluation de l'exposition nécessite une adaptation au mélange prêt à l'emploi (y compris composés réagis le cas échéant)

4. Guide destiné à l'utilisateur en aval afin d'évaluer s'il travaille dans les limites définies par le scénario d'exposition

En cas de variation des conditions d'exploitation et des mesures de gestion des risques (barémisation), un utilisateur en aval peut vérifier s'il travaille dans les limites définies par le scénario d'exposition.

La barémisation standard peut s'appuyer sur des facteurs de modification de l'exposition tels que ceux utilisés par l'ECETOC TRA recensés ci-dessous.

$$RCR(s) = RCR(o) * EMF(s)/EMF(o)$$

RCR (s) doit être <1

RCR(s) = ratio de caractérisation des risques proportionné RCR(o) = ratio de caractérisation des risques d'origine (en partie 3)

EMF(s) = facteur de modification de l'exposition sélectionné pour la barémisation ; EMF(o) = facteur de modification de l'exposition d'origine (en partie 3)

Mise à l'échelle peut être utilisée de façon consécutive pour de multiples déterminants.

Exemple : Pas de ventilation de la salle technique pour le mélange de teintures (EMF (o) = 0,3), la durée d'activité limitée à 1 h / j (EMF (s) = 0,2)

Mise à l'échelle spécifique peut être fondée sur les valeurs mesurées à chaque site.

| Gamme en % | Gamme Facteur | DOA h | DOA Facteur | Équipement de protection respiratoire | Facteur | |
|------------|---------------|--------|-------------|---------------------------------------|---------|---------------------|
| > 25 | 1 | > 4 | 1 | No RPE | 1 | Niveau 1 Level 2 |
| 5 - 25 | 0.6 | 1 - 4 | 0,6 | Masque filtrant | 0,1 | |
| 1 - 5 | 0.2 | 0,25-1 | 0,2 | Air-alimentés | 0,05 | |
| < 1 | 0.1 | <0,25 | 0,1 | masque | | |

| Protection de la peau | Facteur | |
|---------------------------------------|---------|----------|
| Pas de gants | 1 | |
| Des gants appropriés | 0,2 | Niveau 1 |
| Des gants résistants, de la formation | 0,1 | Level 2 |
| Dito, une formation spécifique | 0,05 | Niveau 3 |

| PROC | Facteur pour TRV | Facteur pour LEV milieu industriel | Facteur pour LEV cadre professionnel | Facteur pour LEV l'impact cutanée |
|------|------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 2 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| 3 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| 4 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| 5 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.005 |
| 7 | | 0.05 | n.a. | 0.05 |
| 8a | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.01 |
| 8b | 0.3 | Sol 0.05 | Sol 0.2 | 0.1 |
| 8b | 0.3 | Vol 0.03 | Vol 0.1 | 0.1 |
| 11 | | n.a. | 0.2 | 0.02 |
| 24 | | 0.2 | 0.25 | 0.1 |

| PROC | Facteur | PROC | Facteur ajusté professionnel | Facteur ajusté industriel |
|-------------------------|---------|-------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 4 (volatilité élevée) | 1 | 2 (volatilité élevée) | 0.2 | 0.5 |
| 5 (volatilité élevée) | 1 | 3 (volatilité élevée) | 0.2 | 0.4 |
| 8a (volatilité élevée) | 1 | 8b (volatilité élevée) | 0.5 | 0.6 |
| 4 (volatilité moyenne) | 1 | 2 (volatilité moyenne) | 0.4 | 0.5 |
| 5 (volatilité moyenne) | 1 | 3 (volatilité moyenne) | 0.25 | 0.5 |
| 8a (volatilité moyenne) | 1 | 8b (volatilité moyenne) | 0.5 | 1 |
| 4 (faible volatilité) | 1 | 2 (faible volatilité) | 0.5 | 0.2 |
| 5 (faible volatilité) | 1 | 3 (faible volatilité) | 0.3 | 0.6 |
| 8a (faible volatilité) | 1 | 8b (faible volatilité) | 0.4 | 0.5 |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

Explication supplémentaire

Utilisation par des consommateurs - ménages privés (SU 21) non prise en compte le produit étant destiné à une utilisation exclusivement professionnelle.

Utilisation à grande dispersion (ERC 8a-8f) non évaluée puisque l'utilisation professionnelle dans les ateliers de peinture est considérée comme non dispersive (source ponctuelle)

Aucun transfert de substance pertinent attendu dans l'eau de mer, les sédiments ou le sol dû à l'utilisation dans les installations prévues à cet effet.

Évaluation environnementale pertinente uniquement en cas de transfert de substance dans un flux d'eaux usées

Évaluation environnementale basée sur l'approche ERC spécifique au secteur ACEA (facteurs spERC pour les substances solides et volatiles)

L'approche spERC s'applique uniquement pour démontrer une utilisation en toute sécurité d'une substance pour des critères environnementaux sous REACH.

Il n'est pas pertinent d'établir la conformité avec les réglementations locales en matière d'eaux usées.

Ingestion (voie orale) non évaluée car non considérée comme susceptible de se produire dans le cadre d'une utilisation industrielle/professionnelle

Risque lié à la forme de particule négligeable en raison de l'inclusion dans une matrice polymère (silicogènes ou composés similaires)

L'évaluation des risques des travailleurs basée sur les DNEL sert uniquement à démontrer l'utilisation sûre des substances sous REACH.

Il n'est pas approprié de démontrer le respect des limites d'exposition professionnelles applicables (comme indiqué dans la section 8 de la Fiche technique santé-sécurité).

Les limites d'exposition professionnelles peuvent s'appliquer aux monomères résiduels (ex. formaldéhyde, isocyanates monomères) qui ne sont pas évalués sous REACH.

L'évaluation de l'exposition est réalisée pour le matériau de revêtement tel que fourni.

Une adaptation peut être nécessaire pour un mélange prêt à l'emploi selon l'agent de durcissement spécifique et le diluant choisis

L'évaluation des risques est réalisée pour l'application du matériel de revêtement à température ambiante.

Des mesures d'adaptation peuvent être nécessaires pour une application à température élevée (ex. projection à chaud).

Perte pendant la vie utile négligeable, en tous les cas inférieure à 1 %

Étape des déchets non évaluée dans la mesure où l'incinération / le traitement biologique des déchets et le dépôt en toute sécurité des résidus inertes sont présumés

L'utilisation pour le revêtement de jouets, d'articles conçus pour un contact cutané prolongé ou contact alimentaire indirect doit faire l'objet d'une évaluation plus poussée

Pas de SVHC au-dessus du seuil de déclaration contenues sauf mention dans la section 3 de la FDS

Recommandation de bonnes pratiques

Les indications suivantes devront être appliquées si l'évaluation de l'exposition en partie 3 ne fournit pas suffisamment d'informations

Recommandation pour l'utilisation de la ventilation du local technique.

Conseil pour le port d'une protection cutanée/oculaire comme mesure de gestion des risques (RMM) standard En raison de risques de projections/gouttelettes.

Conseil relatif aux équipements de protection respiratoire pour PROC 7, 11 est basé sur le jugement d'expert Axalta

Conseil pour l'utilisation d'une zone de pulvérisation ou d'une ventilation par aspiration efficace.

Conseil pour le port d'un équipement de protection respiratoire comme mesure de gestion des risques (RMM) standard En raison de la formation d'aérosols, même dans une cabine ventilée.

Conseil pour l'utilisation d'une évacuation intégrée des poussières en cas de recirculation d'air conformément à la norme EN 60335.

Recommandation d'utiliser l'équipement de protection respiratoire lors du ponçage, même en combinaison avec l'évacuation de la poussière intégré.

Conseil pour l'utilisation d'une ventilation par aspiration localisée conformément à la norme EN 15012 for welding of coated substrates.

Conseil pour la fourniture d'un système de rétention des déversements conformément à la réglementation applicable.

Recommandation pour éviter le contact avec l'eau.

Descripteurs d'utilisation normalisée selon le Guide des exigences d'information et évaluation de la sécurité chimique de l'Agence européenne des produits chimiques (EChA), chapitre R.12

| | |
|-------|---|
| SU3 | Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels |
| SU 22 | Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans) |
| PC9a | Revêtements et peintures, solvants, diluants |
| PC9b | Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler |
| PROC2 | Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée |
| PROC3 | Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) |

7711574878 v1.3
Date de révision: 2015-01-15
Date d'impression: 2015-01-15
fr/FR Page 15 - 16

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement 1907/2006/CE tel que modifié
par le règlement 453/2010/CE

| | |
|--------|---|
| PROC4 | Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. |
| PROC5 | Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) |
| PROC7 | Pulvérisation dans des installations industrielles |
| PROC8a | Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées |
| PROC8b | Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées |
| PROC11 | Pulvérisation en dehors d'installations industrielles |
| PROC24 | Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/ articles |
| ERC4 | Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles |
| ERC5 | Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice |
| ERC12a | Traitement industriel d'articles avec des techniques abrasives (faible rejet) |

Glossaire

| | |
|------------|---|
| SU | Secteur d'utilisation |
| PC | Catégorie de produit |
| PROC | Catégorie de processus |
| ERC | Catégorie de rejet dans l'environnement |
| AC | Catégorie d'article |
| spERC | Catégorie de rejet dans l'environnement spécifique au secteur (pour utilisations ACEA) |
| ACEA | Association des constructeurs européens d'automobiles |
| AIRC | Fédération des organisations de réparation de véhicules |
| CEPE | Conseil Européen de l'industrie des Peintures, des Encres d'imprimerie et des couleurs d'art |
| OC | Condition d'exploitation |
| DOA | Durée de l'activité |
| LEV | Ventilation par aspiration localisée |
| TRV | Ventilation local technique |
| RMM | Mesures de gestion des risques |
| RPE | Équipement de protection respiratoire |
| DPE | Équipement de protection cutanée |
| WWTP | Usine de retraitement des eaux usées (sur site) |
| STP | Station d'épuration (municipale) |
| SVHC | Substance extrêmement préoccupante |
| LSI | Indicateur de substance dominante (LSI) |
| M(sperc) | Volume maximum de substance dominante pouvant être utilisé en toute sécurité dans les conditions décrites par les spERC CEPE |
| DNEL | Dose dérivée sans effet |
| DMEL | Dose dérivée avec effet minimum |
| PNEC | Concentration prédite sans effet |
| ECETOC TRA | Évaluation ciblée des risques telle que proposée par le Centre européen d'écotoxicologie et de toxicologie des produits chimiques |
| RCR | Ratio de caractérisation des risques |