

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Date d'édition/Date de révision : 31 Octobre 2022 Version : 14.05

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit** : SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**Code du produit** : 00241599

#### Autres moyens d'identification

Non disponible.

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

**Utilisation du produit** : Applications professionnelles, Utilisé par pulvérisation.

**Utilisation de la substance/du mélange** : Revêtement.

**Utilisations non recommandées** : Le produit n'est pas destiné, étiqueté ou emballé pour l'usage du consommateur.

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

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**Adresse email de la personne responsable pour cette FDS** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

#### Organisme de conseil/centre antipoison national

**Numéro de téléphone** : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum + 32 70 245 245

#### Fournisseur

+31 20 4075210

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : Provoque une irritation cutanée.  
 Peut provoquer une allergie cutanée.  
 Provoque une sévère irritation des yeux.  
 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**

**Prévention** : Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Éviter le rejet dans l'environnement. Éviter de respirer les vapeurs. Se laver soigneusement après manipulation.

**Intervention** : Recueillir le produit répandu.

**Stockage** : Non applicable.

**Élimination** : Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.  
 P280, P273, P261, P264, P391, P501

**Ingrédients dangereux** : Résines époxydiques (poids moléculaire moyen  $\leq 700$ )  
 1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin  
 acide octadécanoïque, hydroxy-12, produits de réaction avec l'éthylènediamine

**Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.  
 Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.

**Exigences d'emballages spéciaux**

**Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants** : Non applicable.

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

**2.3 Autres dangers**

Le produit répond aux critères PBT ou vPvB : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

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

3.2 Mélanges : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	% en poids	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 CE: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	REACH #: 01-2119463471-41 CAS: 933999-84-9	≥5.0 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
alcool benzylique	REACH #: 01-2119492630-38 CE: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ETA [oral] = 1230 mg/kg ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1.5 mg/l	[1]
acide octadécanoïque, hydroxy-12, produits de réaction avec l'éthylènediamine	REACH #: 01-2119979085-27 CE: 309-629-8 CAS: 100545-48-0	<1.0	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412  <b>Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	-	[1]

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumi à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

Ce mélange contient ≥ 1% de dioxyde de titane. La classification annexe VI de dioxyde de titane ne s'applique pas à ce mélange selon la note 10.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

**Les codes SUB représentent les substances sans numéro de CAS enregistré.**

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Enlever les lentilles de contact. Laver abondamment avec de l'eau douce et propre en maintenant les paupières écartées pendant au moins 10 minutes et faire appel immédiatement à un médecin.
- Inhalation** : Emmener à l'air frais. Garder la personne au chaud et au repos. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène.
- Contact avec la peau** : Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver soigneusement la peau au savon et à l'eau ou utiliser un nettoyeur cutané reconnu. NE PAS UTILISER de solvants ni de diluants.
- Ingestion** : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Garder la personne au chaud et au repos. NE PAS faire vomir.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés****Effets aigus potentiels sur la santé**

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Signes/symptômes de surexposition**

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation  
rougeur
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

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

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

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

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****Dangers dus à la substance ou au mélange**

: L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. Cette substance est toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

**Produits de combustion dangereux**

: Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
oxydes de carbone  
composés halogénés  
oxyde/oxydes de métal

**5.3 Conseils aux pompiers****Précautions spéciales pour les pompiers**

: En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie**

: Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Pour les non-secouristes**

: Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

**Pour les secouristes**

: Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

: Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Petit déversement accidentel**

: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

**Grand déversement accidentel**

: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu.

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

- : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
- Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
- Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Mesures de protection**

- : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

**Conseils sur l'hygiène professionnelle en général**

- : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

- : Stocker entre les températures suivantes: 0 à 35°C (32 à 95°F). Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Consulter la section 1.2 pour utilisations identifiées.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

**8.1 Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

**Procédures de surveillance recommandées**

- : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesure) Norme européenne EN 14042

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

(Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques)  
Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

**DNEL**

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen $\leq$ 700)	DNEL	Long terme Inhalation	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	8.33 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	8.33 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	3.571 mg/kg bw/jour	Population générale [Consommateurs]	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	3.571 mg/kg bw/jour	Population générale [Consommateurs]	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	0.75 mg/kg bw/jour	Population générale [Consommateurs]	Systémique
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	DNEL	Court terme Voie orale	0.75 mg/kg bw/jour	Population générale [Consommateurs]	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	0.75 mg/kg bw/jour	Population générale [Consommateurs]	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.27 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0.44 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Voie orale	0.83 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	0.83 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	1.7 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	1.7 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	2.8 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	2.9 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	4.9 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	4.9 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	0.0136 mg/cm <sup>2</sup>	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.0136 mg/cm <sup>2</sup>	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Voie cutanée	0.0226 mg/cm <sup>2</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.0226 mg/cm <sup>2</sup>	Opérateurs	Local
alcool benzylique	DNEL	Long terme Inhalation	5.29 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	4 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie	4 mg/kg bw/jour	Population	Systémique



Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

acide octadécanoïque, hydroxy-12, produits de réaction avec l'éthylènediamine	DNEL	cutanée Long terme Inhalation	5.4 mg/m <sup>3</sup>	générale Population générale	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	8 mg/kg bw/jour	Opérateurs		Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	20 mg/kg bw/jour	Population générale		Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	20 mg/kg bw/jour	Population générale		Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	22 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs		Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	27 mg/m <sup>3</sup>	Population générale		Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	40 mg/kg bw/jour	Opérateurs		Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	110 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs		Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.055 mg/m <sup>3</sup>	Population générale		Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0.308 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs		Local

**PNEC**

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700)	-	Eau douce	0.006 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.001 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	10 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sédiment d'eau douce	0.996 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	0.1 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre

**8.2 Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

: Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

**Mesures de protection individuelle****Mesures d'hygiène**

: Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

**Protection des yeux/du visage**

: Lunettes anti-éclaboussures. Utiliser une protection oculaire homologuée EN 166.

**Protection de la peau****Protection des mains**

: Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants. Gants recommandés sont basé sur le solvant le plus commun dans ce produit. Pour un contact prolongé ou fréquemment répété, des gants de classe de



Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

protection 6 (temps de rupture supérieur à 480 minutes selon la norme EM 374) sont recommandés. Pour un contact bref, des gants de classe de protection 2 ou classe supérieure (temps de rupture supérieur à 30 minutes selon la norme EN 374) sont recommandés. L'utilisateur doit vérifier que les types de gants qu'il choisit de porter pour la manipulation de ce produit est le plus approprié et prend en compte les conditions d'utilisation particulières, conformément aux indications stipulées dans l'évaluation des risques de l'utilisateur.

- Gants** : caoutchouc butyle
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu. Les ouvriers exposés à des concentrations supérieures à la limite d'exposition doivent porter des appareils de protection respiratoire appropriés et homologués. Porter un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d'air, parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Porter un masque respiratoire conformément à la norme EN140. Type de filtre : filtre de vapeurs organiques (Type A) et à particules P3
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect**

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Diverses
- Odeur** : Aromatique.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : Peut éventuellement commencer à se solidifier à la température suivante: -15.4°C (4.3°F) Ceci est fondé d'après les données de l'ingrédient suivant: alcool benzylique. Moyenne pondérée: -19.61°C (-3.3°F)
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : >37.78°C
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité** : Plus grande gamme connue: Seuil minimal: 1.3% Seuil maximal: 13% (alcool benzylique)
- Point d'éclair** : Vase clos: 100°C
- Température d'auto-inflammabilité** : 426°C (798.8°F)
- Température de décomposition** : Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7).

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****pH** : Non applicable. insoluble(s) dans l'eau.**Viscosité** : Cinématique (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s**Viscosité** : 60 - 100 s (ISO 6mm)**Solubilité(s)** :

Support	Résultat
l'eau froide	Non soluble

**Coefficient de partage: n-octanol/eau** : Non applicable.**Pression de vapeur** :

Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
alcool benzylique	0.05	0.0067				

**Taux d'évaporation** : 0.007 (alcool benzylique) comparé à acétate de butyle**Densité relative** : 1.4**Densité de vapeur** : Plus haute valeur connue: 3.7 (Air = 1) (alcool benzylique).**Propriétés explosives** : Le produit lui-même n'est pas explosif, mais la formation d'un mélange de vapeur ou de poussière avec l'air est possible.**Propriétés comburantes** : Le produit ne présente pas de danger d'oxydation.**Caractéristiques particulières****Taille des particules moyenne** : Not applicable.**9.2 Autres informations**

Aucune information additionnelle.

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.**10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.**10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.**10.4 Conditions à éviter** : Risque de formation de produits de décomposition dangereux lors d'une exposition à des températures élevées.

Voir les mesures de protection décrites aux sections 7 et 8.

**10.5 Matières incompatibles** : Tenir éloigné des matières suivantes afin d'éviter des réactions fortement exothermiques : agents oxydants, alcalins forts, acides forts.**10.6 Produits de décomposition dangereux** : Selon les conditions, les produits de décomposition peuvent inclure les matières suivantes : oxydes de carbone composés halogénés oxyde/oxydes de métal

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Toxicité aiguë**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen $\leq 700$ )	DL50 Voie cutanée	Lapin	>2 g/kg	-
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	DL50 Voie orale	Rat	>2 g/kg	-
	DL50 Voie cutanée	Rat - Mâle, Femelle	>2000 mg/kg	-
alcool benzylique	DL50 Voie orale	Rat - Mâle, Femelle	2189 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	>4178 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
acide octadécanoïque, hydroxy-12, produits de réaction avec l'éthylènediamine	DL50 Voie cutanée	Lapin	2000 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1.23 g/kg	-
	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	5.05 mg/l	4 heures
	DL50 Voie orale	Rat	>2000 mg/kg	-

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Irritation/Corrosion**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen $\leq 700$ )	Yeux - Faiblement irritant	Lapin	-	-	-
	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	-	-

**Conclusion/Résumé**

**Peau** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Yeux** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Respiratoire** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Sensibilisation**

Nom du produit/composant	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen $\leq 700$ )	peau	Souris	Sensibilisant
acide octadécanoïque, hydroxy-12, produits de réaction avec l'éthylènediamine	peau	cobaye	Sensibilisant

**Conclusion/Résumé**

**Peau** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Respiratoire** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Mutagénicité**

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Cancérogénicité**

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Toxicité pour la reproduction**

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Tératogénicité**

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

Non disponible.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée**

Non disponible.

**Danger par aspiration**

Non disponible.

**Informations sur les voies d'exposition probables** : Non disponible.**Effets aigus potentiels sur la santé****Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.**Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques****Inhalation** : Aucune donnée spécifique.**Ingestion** : Aucune donnée spécifique.**Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation  
rougeur**Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
larmolement  
rougeur**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée****Exposition de courte durée****Effets potentiels immédiats** : Non disponible.**Effets potentiels différés** : Non disponible.**Exposition prolongée****Effets potentiels immédiats** : Non disponible.**Effets potentiels différés** : Non disponible.**Effets chroniques potentiels pour la santé**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.**Généralités** : Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.**Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Toxicité pour la reproduction** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Autres informations** : Non disponible.

Les poussières de ponçage et de meulage peuvent être nocives si inhalées. L'exposition répétée à des concentrations élevées de vapeurs peut provoquer une irritation du système respiratoire et des lésions permanentes au cerveau et au système nerveux. L'inhalation de vapeurs ou d'aérosols à des concentrations supérieures aux limites d'exposition préconisées provoque des maux de tête, des états de somnolence, des nausées et peut aboutir à une perte de connaissance ou à la mort.

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.2 Informations sur les autres dangers****11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Non disponible.

**11.2.2 Autres informations**

Non disponible.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700)	Aiguë CL50 1.8 mg/l	Daphnie	48 heures
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	Chronique NOEC 0.3 mg/l	Daphnie	21 jours
	Aiguë CE50 47 mg/l Eau douce	Daphnie	48 heures
acide octadécanoïque, hydroxy-12, produits de réaction avec l'éthylènediamine	Aiguë CL50 30 mg/l Eau douce	Poisson	96 heures
	Aiguë CE50 >100 mg/l	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	72 heures
	Aiguë CE50 >10 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
	Aiguë CL50 >10 mg/l	Poisson - Oncorhynchus mykiss	96 heures

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**12.2 Persistance et dégradabilité**

Nom du produit/composant	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700)	OECD 301F	5 % - 28 jours	-	-
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	OECD 301D Biodégradabilité facile - Essai en flacon fermé	47 % - Non facilement - 28 jours	-	-
acide octadécanoïque, hydroxy-12, produits de réaction avec l'éthylènediamine	301D Biodégradabilité facile - Essai en flacon fermé	22 % - 28 jours	-	-

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700)	-	-	Non facilement
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	-	-	Non facilement
alcool benzylique	-	-	Facilement
acide octadécanoïque, hydroxy-12, produits de réaction avec l'éthylènediamine	-	-	Inhérent

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

French (FR)

Belgium

Belgique

13/17

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

Nom du produit/composant	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potentiel
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700)	3	31	faible
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	0.822	-	faible
alcool benzylique	0.87	-	faible
acide octadécanoïque, hydroxy-12, produits de réaction avec l'éthylènediamine	>5.86	-	élevée

**12.4 Mobilité dans le sol**

**Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>)** : Non disponible.

**Mobilité** : Non disponible.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Non disponible.

**12.7 Autres effets néfastes**

Aucun effet important ou danger critique connu.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

**Déchets Dangereux** : Oui.

**Catalogue Européen des Déchets**

Code de déchets	Désignation du déchet
08 01 11*	déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses

**Emballage**

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Type d'emballage	Catalogue Européen des Déchets
Récipient	15 01 06 emballages en mélange



Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

**14. Informations relatives au transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700))	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin (MW ≤ 700))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin (MW ≤ 700))
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	9	9	9	9
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b> <b>Substances polluantes de l'environnement marin</b>	Oui.  Non applicable.	Oui.  Non applicable.	Yes.  (Epoxy resin (MW ≤ 700))	Yes.  Not applicable.

**Informations complémentaires**

**ADR/RID** : Ce produit n'est pas réglementé comme un produit dangereux lorsqu'il est transporté en quantités ≤ 5 l ou ≤ 5 kg, sous réserve que les emballages soient conformes aux conditions générales des articles 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8.

**Code tunnel** : (-)

**ADN** : Ce produit n'est pas réglementé comme un produit dangereux lorsqu'il est transporté en quantités ≤ 5 l ou ≤ 5 kg, sous réserve que les emballages soient conformes aux conditions générales des articles 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8.

**IMDG** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

**IATA** : Ce produit n'est pas réglementé comme un produit dangereux lorsqu'il est transporté en quantités ≤ 5 l ou ≤ 5 kg, sous réserve que les emballages soient conformes aux conditions générales des articles 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 et 5.0.2.8.

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

Code : 00241599

Date d'édition/Date de révision

: 31 Octobre 2022

SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

## 14. Informations relatives au transport

**14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** : Non applicable.

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie

E2

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique** : Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en œuvre.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

☑ Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes**

ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë

CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges

DNEL = Dose dérivée sans effet

Mention EUH = mention de danger spécifique CLP

PNEC = concentration prédite sans effet

RRN = Numéro d'enregistrement REACH

PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques

vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure

code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses

IATA = Association international du transport aérien

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

French (FR)

Belgium

Belgique

16/17

Code : 00241599 Date d'édition/Date de révision : 31 Octobre 2022  
SIGMAGUARD CSF 650 BASE REDBROWN 6179

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Classification	Justification
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

**Texte intégral des mentions H abrégées**

H302 H315 H317 H319 H332 H411  H412	Nocif en cas d'ingestion. Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Nocif par inhalation. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
--	--

**Texte intégral des classifications [CLP/SGH]**

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Eye Irrit. 2  Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1B	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4 TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2 TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2 SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1 SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1B
--	---

**Historique**

Date d'édition/ Date de révision : 31 Octobre 2022

Date de la précédente édition : 31 Octobre 2022

Élaborée par : EHS

Version : 14.05

**Renonciation**

Les informations qui se trouvent dans cette fiche sont fondées sur l'état actuel des informations scientifiques et techniques. L'objet de ces informations est d'attirer l'attention sur l'aspect hygiène et sécurité en ce qui concerne les produits fournis par nous, et de suggérer des mesures de précaution pour l'emmagasinage et l'utilisation des produits. Aucune justification ni garantie n'est donnée en ce qui concerne les propriétés des produits. Notre responsabilité ne pourra être recherchée en cas de non observation des mesures de précaution décrites dans cette fiche technique ou d'utilisation inhabituelle des produits.