

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Date d'édition/Date de révision

: 9 Mai 2018

Version

: 6.03

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : SIGMAWELD 199US BINDER
Code du produit : 00336494
Autres moyens d'identification : Non disponible.

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

Utilisation du produit : Applications industrielles, Utilisé par pulvérisation.
Utilisation de la substance/du mélange : Revêtement.

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

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

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : PMC.Safety@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

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]

Flam. Liq. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

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.

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : Liquide et vapeurs très inflammables.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Conseils de prudence

Prévention : Porter des gants de protection. Porter des vêtements de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Éviter de respirer les vapeurs.

Intervention : EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Élimination : Non applicable.

P280, P210, P261, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Ingrédients dangereux : -méthoxy-2-propanol

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

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.

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Un contact prolongé ou répété peut éventuellement sécher la peau et provoquer une irritation.

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	% en poids	Classification Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
1-méthoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 CE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
propane-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 CE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Index: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]
silicate d'éthyle	CE: 201-083-8 CAS: 78-10-4 Index: 014-005-00-0	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1] [2]
éthanol	REACH #: 01-2119457610-43 CE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Index: 603-002-00-5	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
chlorure de zinc	CE: 231-592-0 CAS: 7646-85-7 Index: 030-003-00-2	<0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	[1] [2]

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 PTB ou tPtB, ni soumises 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
- [2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail
- [3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII
- [4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII
- [5] Substance de degré de préoccupation équivalent
- [6] Divulgaration supplémentaire en vertu de la politique d'entreprise

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 : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

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. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

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** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- Contact avec la peau** : Dégraisse la peau. Peut éventuellement entraîner une sécheresse et une irritation de la peau.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC).

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements
migraine
sommolence/fatigue
étourdissements/vertiges
évanouissement
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
sécheresse
gerçure
- 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.

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre chimique sèche, du CO₂, de l'eau pulvérisée ou de la mousse.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Ne pas utiliser de jet d'eau.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur, ce qui risque d'entraîner une nouvelle explosion.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxydes de carbone
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. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
- 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. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. 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 le personnel autre que le personnel d'intervention ».

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.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- Petit déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. 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. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. 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 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). 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. Ne pas avaler. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux de stockage et dans des espaces confinés à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. 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. Tenir éloigné de la chaleur, des étincelles, de la flamme nue, ou de toute autre source d'inflammation. Utiliser un équipement électrique (de ventilation, d'éclairage et de manipulation) anti-déflagrant. Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. 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.

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Ne pas stocker au-dessus de la température suivante: 50°C (122°F). Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. 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 sous clef. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. 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

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
méthoxy-2-propanol	Valeurs Limites (Belgique, 9/2017). Absorbé par la peau. Valeur de courte durée: 568 mg/m ³ 15 minutes. Valeur de courte durée: 150 ppm 15 minutes. Valeur limite: 375 mg/m ³ 8 heures. Valeur limite: 100 ppm 8 heures.
propane-2-ol	Valeurs Limites (Belgique, 9/2017). Valeur de courte durée: 1000 mg/m ³ 15 minutes. Valeur de courte durée: 400 ppm 15 minutes. Valeur limite: 500 mg/m ³ 8 heures. Valeur limite: 200 ppm 8 heures.
silicate d'éthyle	Valeurs Limites (Belgique, 9/2017). Valeur limite: 86 mg/m ³ 8 heures. Valeur limite: 10 ppm 8 heures.
éthanol	Valeurs Limites (Belgique, 9/2017). Valeur limite: 1907 mg/m ³ 8 heures. Valeur limite: 1000 ppm 8 heures.
chlorure de zinc	Valeurs Limites (Belgique, 9/2017). Valeur de courte durée: 2 mg/m ³ 15 minutes. Forme: fumées Valeur limite: 1 mg/m ³ 8 heures. Forme: fumées

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 mesurage) Norme européenne EN 14042 (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

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets	
-méthoxy-2-propanol	DNEL	Court terme Inhalation	553.5 mg/m ³	Opérateurs	Local	
	DNEL	Long terme Inhalation	369 mg/m ³	Opérateurs	Systémique	
	DNEL	Long terme Voie cutanée	50.6 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique	
	DNEL	Long terme Inhalation	43.9 mg/m ³	Consommateurs	Systémique	
	DNEL	Long terme Voie cutanée	18.1 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique	
	DNEL	Long terme Voie orale	3.3 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique	
	propane-2-ol	DNEL	Long terme Voie cutanée	888 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
		DNEL	Long terme Inhalation	500 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
		DNEL	Long terme Voie cutanée	319 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
		DNEL	Long terme Inhalation	89 mg/m ³	Consommateurs	Systémique
		DNEL	Long terme Voie orale	26 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
		DNEL	Long terme Inhalation	950 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
éthanol	DNEL	Long terme Voie cutanée	343 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique	
	DNEL	Long terme Inhalation	114 mg/m ³	Consommateurs	Systémique	
	DNEL	Long terme Voie cutanée	206 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique	
	DNEL	Long terme Voie orale	87 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique	
	DNEL	Court terme Inhalation	950 mg/m ³	Consommateurs	Local	
	DNEL	Court terme Inhalation	1900 mg/m ³	Opérateurs	Local	

PNEC

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
-méthoxy-2-propanol	-	Eau douce	10 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	100 mg/l	Facteurs d'Évaluation
propane-2-ol	-	Sédiment d'eau douce	41.6 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	4.17 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	2.47 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Eau douce	140.9 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	140.9 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Empoisonnement Secondaire	160 mg/kg	-
	-	Sédiment d'eau douce	552 mg/kg dwt	-

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

éthanol	-	Sédiment d'eau de mer	552 mg/kg dwt	-
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	2251 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sol	28 mg/kg dwt	-
	-	Eau douce	0.96 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.79 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	580 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sédiment d'eau douce	3.6 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	2.9 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	0.63 mg/kg dwt	Facteurs d'Évaluation

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatiques intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

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. 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 de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques. 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 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.

Gants

: Lors d'une manipulation prolongée ou répétée, portez les types de gants suivants:

Recommandé: caoutchouc butyle, caoutchouc nitrile

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. En cas de risque d'inflammation lié à l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour une protection maximale contre les décharges d'électricité statique, les vêtements doivent inclure une combinaison, des chaussures et des gants antistatiques. Pour plus d'informations sur les exigences et les méthodes

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Autre protection cutanée** : d'essais des matières et des modèles, consulter la norme européenne EN 1149. 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

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Non disponible.
- Odeur** : Caractéristique.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- pH** : insoluble(s) dans l'eau.
- Point de fusion/point de congélation** : Peut éventuellement commencer à se solidifier à la température suivante: 0°C (32°F) Ceci est fondé d'après les données de l'ingrédient suivant: eau. Moyenne pondérée: -84.51°C (-120.1°F)
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : >37.78°C
- Point d'éclair** : Vase clos: 18.89°C
- Taux d'évaporation** : 1.93 (acétate de butyle = 1)
- Cette substance entretien la combustion.** : Oui.
- Inflammabilité (solide, gaz)** : liquide
- Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité** : Plus grande gamme connue: Seuil minimal: 1.3% Seuil maximal: 23% (orthosilicate de tétraéthyle)
- Pression de vapeur** : 3.6 kPa (26.8 mm Hg) (à 20°C)
- Densité de vapeur** : Plus haute valeur connue: 7.22 (Air = 1) (orthosilicate de tétraéthyle). Moyenne pondérée: 3.25 (Air = 1)
- Densité relative** : 0.94
- Solubilité(s)** : Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide.
- Eau Solubilité à température ambiante** : 73.2 g/l
- Coefficient de partage: n-octanol/eau** : Non applicable.

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

- Température d'auto-inflammabilité** : Plus basse valeur connue: 270°C (518°F) (1-méthoxypropane-2-ol).
- Température de décomposition** : Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7).
- Viscosité** : Cinématique (40°C): >0.21 cm²/s
- 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.

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 comburants, 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 oxyde/oxydes de métal

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
1-méthoxy-2-propanol propane-2-ol	DL50 Voie cutanée	Lapin	13 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	5.2 g/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	72600 mg/m ³	4 heures
silicate d'éthyle	DL50 Voie cutanée	Lapin	12800 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	4.396 g/kg	-
	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	10 à 16 mg/l	4 heures
éthanol	DL50 Voie cutanée	Lapin	5.878 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	6270 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	124700 mg/m ³	4 heures
chlorure de zinc	DL50 Voie orale	Rat	7 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	0.35 g/kg	-

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

Estimations de la toxicité aiguë

French (FR)

Belgium

Belgique

11/18

Code : 00336494

Date d'édition/Date de révision

: 9 Mai 2018

SIGMAWELD 199US BINDER

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Voie	Valeur ETA
Inhalation (vapeurs)	134.2 mg/l

Irritation/Corrosion

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

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

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
1-méthoxy-2-propanol	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques
propane-2-ol	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques
silicate d'éthyle	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires
chlorure de zinc	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires

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 : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Ingestion : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC).

Contact avec la peau : Dégraisse la peau. Peut éventuellement entraîner une sécheresse et une irritation de la peau.

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Code : 00336494

Date d'édition/Date de révision

: 9 Mai 2018

SIGMAWELD 199US BINDER

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements
migraine
sommolence/fatigue
étourdissements/vertiges
évanouissement
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
sécheresse
gerçure
- 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 : Un contact prolongé ou répété peut dégraisser la peau et entraîner une irritation, des gerçures et/ou une dermatite.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Tératogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur le développement : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur la fertilité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Autres informations : Non disponible.

Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même. Le mélange a été évalué selon la méthode traditionnelle de la réglementation du CLP (CE) N° 1272/2008 et est conformément classé pour ses propriétés toxicologiques. Voir Sections 2 et 3 pour plus de détails.

L'exposition aux vapeurs de solvant dégagées par le composant à des concentrations supérieures à la limite d'exposition professionnelle spécifiée peut avoir des effets secondaires pour la santé, provoquant par exemple une irritation des muqueuses et du système respiratoire et des effets secondaires sur les reins, le foie et le système nerveux central. Parmi les symptômes et signes figurent : maux de tête, vertiges, fatigue, faiblesse musculaire, somnolence et, dans les cas extrêmes, évanouissement.

Les solvants peuvent produire certains des effets ci-dessus par absorption cutanée. Le contact répété ou prolongé avec le mélange peut entraîner la déshydratation de la peau, provoquant une dermatite de contact non allergique et l'absorption à travers la peau.

Les jets de liquide dans les yeux peuvent causer une irritation et des atteintes réversibles.

L'ingestion peut entraîner nausées, diarrhées et vomissements.

Ceci prend en compte, lorsqu'ils sont connus, les effets immédiats et retardés, ainsi que les effets chroniques des composants pour une exposition de courte durée ou prolongée par voie orale, respiratoire, cutanée et par contact

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

oculaire.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
1-méthoxy-2-propanol	Aiguë CL50 23300 mg/l Aiguë CL50 >4500 mg/l Eau douce	Daphnie Poisson	48 heures 96 heures
propane-2-ol	Aiguë CE50 10100 mg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
éthanol	Aiguë CE50 7640 mg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
chlorure de zinc	Aiguë CE50 5.64 mg/l Eau douce Aiguë CE50 0.2 mg/l Aiguë CL50 0.4 à 2.2 mg/l	Plantes aquatiques - Lemna minor Crustacés Poisson	4 jours 48 heures 96 heures

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

12.2 Persistance et dégradabilité

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

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
éthanol	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
propane-2-ol	0.05	-	faible
éthanol	-0.31	-	faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT : Non applicable.

vPvB : Non applicable.

12.6 Autres effets néfastes : Aucun effet important ou danger critique connu.

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

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 : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 2008/98/CE.

Catalogue Européen des Déchets

Code de déchets	Désignation du déchet
08 01 99	déchets non spécifiés ailleurs

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

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 saches internes peuvent retenir des restes de produit. Les vapeurs des résidus de produits peuvent former une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du récipient. Ne pas couper, souder ou broyer les récipients usagés si l'intérieur n'a pas été soigneusement nettoyé. 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
14.1 Numéro ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	PEINTURES	PEINTURES	PAINT	PAINT
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3	3	3	3
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	No.	No.

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

14. Informations relatives au transport

Substances polluantes de l'environnement marin	Non applicable.	Non applicable.	Not applicable.	Not applicable.
--	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Autres informations

ADR/RID : Non identifié.

Code tunnel : (D/E)

ADN : Non identifié.

IMDG : Non identifié.

IATA : Non identifié.

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.

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

Autres Réglementations UE

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

Non inscrit.

Directive Seveso

Le produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie

5c

Code : 00336494

Date d'édition/Date de révision

: 9 Mai 2018

SIGMAWELD 199US BINDER

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Nom du produit/composant	Nom de la liste	Nom sur la liste	Classification	Notes
propane-2-ol	Substances chimiques cancérogènes selon la réglementation belge	alcool isopropylique	Carc.	-

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 internationale du transport aérien

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

Classification	Justification
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	D'après les données d'essai Méthode de calcul Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Code : 00336494
SIGMAWELD 199US BINDER

Date d'édition/Date de révision : 9 Mai 2018

RUBRIQUE 16: Autres informations

Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400	TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4 TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4 TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Eye Dam. 1, H318	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1
Eye Irrit. 2, H319	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3
Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1B TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
STOT SE 3, H336	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3

Historique

Date d'édition/ Date de révision : 9 Mai 2018
Date de la précédente édition : 26 Janvier 2017
Élaborée par : EHS
Version : 6.03

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'emmagasiner 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.