

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Date d'édition/Date de révision : 7 Novembre 2019 Version : 19.04

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : SIGMASHIELD 400 HARDENER

Code du produit : 00331799

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 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 : Numéro de téléphone d'appel d'urgence : 01 45 42 59 59
(Association ORFILA, organisme agréé prévu au 4ème alinéa de l'article L231-7 du code du travail)

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. 3, H226

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361fd (Fertilité et Foetus)

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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 : Danger

Mentions de danger : Liquide et vapeurs inflammables.
Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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 D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. 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, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Ingrédients dangereux : Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine
4-nonylphénol, ramifié
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol
amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine

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.

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 2: Identification des dangersExigences 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

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

: Provoque des brûlures du tube digestif. Un contact prolongé ou répété peut éventuellement sécher la peau et provoquer une irritation.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2 Mélanges**

: Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	% en poids	<u>Classification</u> Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
4 -méthylpentane-2-one	REACH #: 01-2119473980-30 CE: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Index: 606-004-00-4	≥10 - ≤16	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066	[1] [2]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CE: Polymer CAS: 68082-29-1	≥5.0 - ≤10	Eye Dam. 1, H318	[1]
alcool benzylque	REACH #: 01-2119492630-38 CE: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1]
cyclohexanone	REACH #: 01-2119453616-35 CE: 203-631-1 CAS: 108-94-1 Index: 606-010-00-7	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	[1] [2]
3-aminométhyl- 3,5,5-triméthylcyclohexylamine	REACH #: 01-2119514687-32 CE: 220-666-8 CAS: 2855-13-2 Index: 612-067-00-9	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
4-nonylphénol, ramifié	REACH #: 01-2119510715-45 CE: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 Index: 601-053-00-8	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd (Fertilité et Foetus) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1] [5]

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	CAS: 38294-64-3	≥1.0 - ≤5.0	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
2-méthylpropane-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 CE: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≥1.0 - ≤3.7	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl) phénol	REACH #: 01-2119560597-27 CE: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Index: 603-069-00-0	≥1.0 - ≤4.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	[1]
acide salicylique	REACH #: 01-2119486984-17 CE: 200-712-3 CAS: 69-72-7	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d (Foetus)	[1]
acides gras de tallol, produits de réaction avec la diéthylènetriamine	CE: 263-160-2 CAS: 61790-69-0	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (orale) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine	REACH #: 01-2119487919-13 CE: 292-588-2 CAS: 90640-67-8	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	[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

[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.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Contact avec les yeux** : Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Obtenir des soins médicaux dès que possible.
- 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. 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 de graves lésions des yeux.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures. Dégraisse la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion** : Corrosif pour le tube digestif. Provoque des brûlures.

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmoiement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
sécheresse
gerçure
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

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 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. Cette substance est très 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
oxydes d'azote
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. 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. Ne pas 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 ».

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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. 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. 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. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité. 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

Code : 00331799
SIGMASHIELD 400 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 7 Novembre 2019

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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.

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. 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
4-méthylpentane-2-one	Ministère du travail (France, 10/2016). VLE: 208 mg/m ³ 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 50 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VME: 83 mg/m ³ 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 20 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie
cyclohexanone	Ministère du travail (France, 10/2016). VLE: 81.6 mg/m ³ 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 20 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VME: 40.8 mg/m ³ 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 10 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie
2-méthylpropane-1-ol	Ministère du travail (France, 10/2016). VME: 150 mg/m ³ 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 50 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie

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

Code : 00331799
SIGMASHIELD 400 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 7 Novembre 2019

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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

DNEL

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
4-méthylpentane-2-one	DNEL	Long terme Voie orale	4.2 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	4.2 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	11.8 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	14.7 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	14.7 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	83 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	83 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	155.2 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	155.2 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	208 mg/m ³	Opérateurs	Local
alcool benzylique	DNEL	Court terme Inhalation	208 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	4 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	4 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	5.4 mg/m ³	Population générale	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 ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	27 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	40 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
cyclohexanone	DNEL	Court terme Inhalation	110 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	1 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	1 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	1.5 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	1.5 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	4 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
DNEL	Long terme Voie cutanée	4 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique	

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

3-aminométhyl- 3,5,5-triméthylcyclohexylamine	DNEL	Long terme Inhalation	10 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	20 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	20 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	40 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	40 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	40 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	80 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	80 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	0.073 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0.073 mg/m ³	Opérateurs	Local
4-nonylphénol, ramifié	DNEL	Long terme Voie orale	0.526 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	0.08 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	0.4 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.4 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.5 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	0.8 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	1 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	3.8 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	7.5 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	7.6 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	DNEL	Court terme Voie cutanée	15 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	0.05 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.05 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.14 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.175 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.98 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	55 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	310 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie orale	1 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	1 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
2-méthylpropane-1-ol	DNEL	Long terme Voie cutanée	2.3 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	2.3 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
acide salicylique	DNEL	Court terme Voie orale	4 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	4 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique

Code : 00331799
SIGMASHIELD 400 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 7 Novembre 2019

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine	DNEL	Long terme Inhalation	4 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	5 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	5 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.25 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.29 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	0.41 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.57 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	1 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	8 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	20 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	1600 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	5380 mg/m ³	Opérateurs	Systémique

PNEC

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
4-méthylpentane-2-one	-	Eau douce	0.6 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.06 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	27.5 mg/l	Facteurs d'Évaluation
2-méthylpropane-1-ol	-	Sédiment d'eau douce	8.27 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	0.83 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	1.3 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Eau douce	0.4 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.04 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	10 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sédiment d'eau douce	1.56 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Sol	0.076 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre

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 automatique 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. 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.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des yeux/du visage** : Lunettes anti-éclaboussures chimiques et écran facial. 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. 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. 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 d'essais des matières et des modèles, consulter la norme européenne EN 1149.
- 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**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect**

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Incolore.
- Odeur** : Amine. [Fort]
- Seuil olfactif** : Non disponible.

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

pH	: insoluble(s) dans l'eau.
Point de fusion/point de congélation	: Peut éventuellement commencer à se solidifier à la température suivante: 8°C (46.4°F) Ceci est fondé d'après les données de l'ingrédient suivant: 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine. Moyenne pondérée: -42.84°C (-45.1°F)
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: >37.78°C
Point d'éclair	: Vase clos: 37°C
Taux d'évaporation	: Plus haute valeur connue: 1.7 (4-méthylpentane-2-one) Moyenne pondérée: 0.93 comparé à acétate de butyle
Inflammabilité (solide, gaz)	: liquide
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	: Plus grande gamme connue: Seuil minimal: 1.3% Seuil maximal: 13% (alcool benzylique)
Pression de vapeur	: Plus haute valeur connue: 2.1 kPa (15.8 mm Hg) (à 20°C) (4-méthylpentane-2-one). Moyenne pondérée: 0.63 kPa (4.73 mm Hg) (à 20°C)
Densité de vapeur	: Plus haute valeur connue: 15.4 (Air = 1) (acide benzoïque-1,2, esters de dialkyles ramifiés en C9-11, riches en C10). Moyenne pondérée: 6.08 (Air = 1)
Densité relative	: 1.36
Solubilité(s)	: Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Non applicable.
Température d'auto-inflammabilité	: Plus basse valeur connue: 372°C (701.6°F) (phénol ramifié, nonyl-4).
Température de décomposition	: Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7).
Viscosité	: Cinématique (40°C): >0.21 cm ² /s
Viscosité	: 40 - <60 s (ISO 6mm)
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.

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

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 oxydes d'azote composés halogénés 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
<input checked="" type="checkbox"/> méthylpentane-2-one	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	12.3 mg/l	4 heures
	DL50 Voie orale	Rat	2.08 g/kg	-
alcool benzylique	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	>4178 mg/m ³	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	2000 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1.23 g/kg	-
cyclohexanone	CL50 Inhalation Gaz.	Rat	8000 ppm	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	11 mg/l	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	1100 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1.54 g/kg	-
4-nonylphénol, ramifié	DL50 Voie cutanée	Lapin	2.14 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1300 mg/kg	-
2-méthylpropane-1-ol	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	24.6 mg/l	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	2460 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	2830 mg/kg	-
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	DL50 Voie cutanée	Lapin	1.28 g/kg	-
	DL50 Voie cutanée	Rat	1280 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1200 mg/kg	-
acide salicylique	DL50 Voie orale	Rat	0.891 g/kg	-
amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine	DL50 Voie cutanée	Lapin	1465 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1716 mg/kg	-

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

Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
<input checked="" type="checkbox"/> Voie orale	5298.93 mg/kg
Voie cutanée	11333.28 mg/kg
Inhalation (gaz)	186420.14 ppm
Inhalation (vapeurs)	81.57 mg/l
Inhalation (poussières et brouillards)	30.81 mg/l

Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
4-nonylphénol, ramifié	Peau - Érythème/ Escarre	Lapin	4	-	-
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	Peau - Nécrose visible	Lapin	-	4 heures	7 jours

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

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Nom du produit/ composant	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	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

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
4-méthylpentane-2-one	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires
2-méthylpropane-1-ol	Catégorie 3 Catégorie 3	Non applicable. Non applicable.	Effets narcotiques Irritation des voies respiratoires

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
acides gras de tallol, produits de réaction avec la diéthylènetriamine	Catégorie 2	Voie orale	Indéterminé

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 : Corrosif pour le tube digestif. Provoque des brûlures.
Contact avec la peau : Provoque de graves brûlures. Dégraisse la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.
Contact avec les yeux : Provoque de graves lésions des yeux.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Ingestion : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
sécheresse
gerçure
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
poids foetal réduit
augmentation de la mortalité foetale
malformations du squelette

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
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. 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.

Tératogénicité : Susceptible de nuire au fœtus.

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

Effets sur la fertilité : Susceptible de nuire à la fertilité.

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 : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

oculaire.

Contient 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine, 2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol, amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine. Peut produire une réaction allergique.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
4-nonylphénol, ramifié 2-méthylpropane-1-ol 2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol acide salicylique amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine	Aiguë CL50 0.221 mg/l	Poisson	96 heures
	Aiguë CE50 1100 mg/l	Daphnie	48 heures
	Aiguë CL50 175 mg/l	Poisson	96 heures
	Aiguë CE50 1147.57 mg/l	Daphnie - Daphnia	48 heures
	Eau douce	longispina - Nouveau-né	
	Chronique NOEC 5.6 mg/l	Daphnie - Daphnia magna - Nouveau-né	21 jours
	Eau douce		
	Aiguë CE50 20 mg/l	Plantes aquatiques - Daphnia magna	72 heures
	Aiguë CE50 31.1 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
	Aiguë CL50 330 mg/l	Poisson - Pimephales promelas	96 heures
Aiguë NOEC 2.5 mg/l	Crustacés	72 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
alcool benzylque	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
4-méthylpentane-2-one	1.31	-	faible
alcool benzylque	1.1	-	faible
cyclohexanone	0.81	-	faible
4-nonylphénol, ramifié	-	251.19	faible
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	-	5.13	faible
2-méthylpropane-1-ol	0.76	-	faible
acide salicylique	2.26	-	faible
amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine	-2.65	-	faible

12.4 Mobilité dans le sol

French (FR)

France

France

17/22

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc})** : 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 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

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.

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

14. Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	Oui.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Substances polluantes de l'environnement marin	Non applicable.	Non applicable.	(4-nonylphenol, branched)	Not applicable.

Autres informations

- ADR/RID** : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.
- Code tunnel** : (D/E)
- ADN** : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.
- IMDG** : Le marquage relatif à un polluant marin n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.
- IATA** : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement peut être affiché s'il est exigé par d'autres réglementations sur le transport.

- 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

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Nom des composants	Propriété intrinsèque	Statut	Numéro de référence	Date de révision
phénol ramifié, nonyl-4	Substance de degré de préoccupation équivalent concernant l'environnement	Eligible (à la procédure d'autorisation)	ED/169/2012	12/19/2012

Annexe XVII - Restrictions : Non applicable.

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

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
P5c E1

Réglementations nationales

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7 :

- 4-méthylpentane-2-one RG 84
- alcool benzylique RG 84
- cyclohexanone RG 84
- 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine RG 49bis [1]
- 2-méthylpropane-1-ol RG 84
- 2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol RG 15; RG 15Bis
- amines, polyéthylène poly-, fraction RG 49; RG 49Bis
- triéthylènetétramine

Surveillance médicale spéciale selon l'arrêté du 11 juillet 1977:

[1] Dérivés halogénés, nitrés et aminés des hydrocarbures et de leurs dérivés
Pour les applications des peintures et vernis par pulvérisation

Surveillance médicale renforcée : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

Références : Surveillance médicale renforcée ; Décret n°2001-97 du 1er février 2001 établissant les règles particulières de prévention des risques cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction et modifiant le code du travail ; Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail. ; Décret n° 2004-187 du 26 février 2004 relatif à la mise sur le marché des produits biocides ; Décret N. 88-1231 du 29/12/1988 relatif à des substances et préparations vénéneuses. ; Décret 95-517 du 15 mai 1997, relatif à la classification des déchets dangereux. ; Code du travail article: R231-53. ; Code du travail: Ambiance des lieux de travail (aération, assainissement): Art. R 232-5 à R 232-5-14 ; Code du travail: Prévention du risque chimique : Art.R231-51 et R 231-54 à R 231-54-9 ; Code du travail: Prévention des incendies: Art.R232-12-13 à R 232-12-29 et R 233-30 ; Code du travail: dispositions applicables aux femmes: Art. L 234-3 à L 236-6 ; Code du travail: dispositions applicables aux jeunes travailleurs: Art. L 234-3 à L 236-6; Art: R234-16 ; Code du travail: Installations sanitaires: Art. R 232-2 à R

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

232-2-7 ; Loi 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée et décret d'application du 21 septembre 1977 relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement. ; Tableaux des maladies professionnelles prévues à l'article R461-3 du code du travail

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]

Classification	Justification
Flam. Liq. 3, H226	D'après les données d'essai
Skin Corr. 1B, H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1, H317	Méthode de calcul
Repr. 2, H361fd (Fertilité et Foetus)	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1, H410	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.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
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.
H361d	Susceptible de nuire au foetus.
H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au foetus.
H373 (orale)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par ingestion.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code : 00331799

Date d'édition/Date de révision

: 7 Novembre 2019

SIGMASHIELD 400 HARDENER

RUBRIQUE 16: Autres informations

H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
------	--

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

<p>Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400</p> <p>Aquatic Chronic 1, H410</p> <p>Aquatic Chronic 3, H412</p> <p>EUH066</p> <p>Eye Dam. 1, H318</p> <p>Eye Irrit. 2, H319</p> <p>Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361d Repr. 2, H361fd</p> <p>Skin Corr. 1B, H314 Skin Corr. 1C, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1A, H317 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373 (orale)</p> <p>STOT SE 3, H335</p> <p>STOT SE 3, H336</p>	<p>TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4 TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 4 TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4 TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1 TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1 TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3 TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION (Foetus) - Catégorie 2 TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION (Fertilité et Foetus) - Catégorie 2 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1B CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1C CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2 SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1 SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1A SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1B TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE (orale) - Catégorie 2 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3</p>
---	--

Historique

Date d'édition/ Date de révision : 7 Novembre 2019

Date de la précédente édition : 7 Octobre 2019

Élaborée par : EHS

Version : 19.04

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'emménagement 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.