

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Date d'édition/Date de révision

: 29 Avril 2025

Version

: 1

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER

Code du produit : 00186169

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.; Durcisseur.

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

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

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

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

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone 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]

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
Skin Sens. 1, H317
Carc. 2, H351
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373

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

Voir la rubrique 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 rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger	:	
Mention d'avertissement	:	Danger
Mentions de danger	:	Liquide et vapeurs inflammables. Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Nocif par inhalation. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Susceptible de provoquer le cancer. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Prévention	:	Porter des gants de protection, des vêtements et 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. Ne pas 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.
Stockage	:	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
Élimination	:	Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales. P280, P210, P260, P304 + P340, P403 + P233, P501
Ingrédients dangereux	:	Diisocyanate de diphenylméthane (polymérisé); Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol; diisocyanate de 4,4'-methylenediphenyle; isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle; diisocyanate de m-tolyldène et diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle
Éléments d'étiquetage supplémentaires	:	Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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	: À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.
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

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII	: Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.
Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification	: 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	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
Diisocyanate de diphenylméthane (polymérisé)	REACH #: 01-2119457024-46 CAS: 9016-87-9	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (inhalation)	ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1.5 mg/l	[1]
2-Éthyl-2-(hydroxyméthyl) propane-1,3-diol polymérisé avec le diisocyanate de méthyl-1,3-phénylène et le 2,3'-oxydiéthanol	CE: 500-120-8 CAS: 53317-61-6	≥25 - ≤50	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	REACH #: 01-2119475791-29 CE: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indice:	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

xylène	607-195-00-7 REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [dermique] = 1700 mg/kg ETA [inhalation (vapeurs)] = 11 mg/l	[1] [2]
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	REACH #: 01-2119457014-47 CE: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Indice: 615-005-00-9	≥5.0 - <10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	REACH #: 01-2119480143-45 CE: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Indice: 615-005-00-9	≥5.0 - <10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
éthylbenzène	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indice: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (organes de l'audition) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [inhalation (vapeurs)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
diisocyanate de m-tolyldène	REACH #: 01-2119454791-34 CE: 247-722-4 CAS: 26471-62-5 Indice: 615-006-00-4	≤0.30	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [inhalation (vapeurs)] = 0.24 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1%	[1] [2]
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	REACH #: 01-2119927323-43 CE: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Indice: 615-005-00-9	<0.10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334:	[1] [2]

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

				C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	
			Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.		

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 soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

Type

- [1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement
 - [2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail
- Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.
- Les codes SUB représentent les substances sans numéro de CAS enregistré.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de 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 nettoyant 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 une sévère irritation des yeux.
- Inhalation : Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée. Dégraisse la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 4: Premiers secours

Inhalation	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation des voies respiratoires toux respiration sifflante et difficultés respiratoires asthme
Contact avec la peau	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur sécheresse gerçure
Ingestion	: Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

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 CO ₂ , 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.
Produits de combustion dangereux	: Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: oxydes de carbone oxydes d'azote Cyanate et Isocyanate. acide cyanhydrique

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.

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

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 les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

- : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

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.
- Dispositions particulières** : 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 (voir Section 13). Placer dans un récipient approprié. La zone contaminée doit être nettoyée immédiatement à l'aide d'un décontaminant approprié. Par exemple, on pourra utiliser un décontaminant (inflammable) constitué (en volume) de 45 parties d'eau, de 50 parties d'éthanol ou d'alcool isopropylique et de 5 parties d'une solution ammoniacale concentrée (d : 0,880). En contre-partie, on pourra utiliser une solution ininflammable constituée de carbonate de sodium (5 parties) et d'eau (95 parties). Ajouter ce décontaminant aux résidus et laisser reposer plusieurs jours dans un récipient non scellé jusqu'à ne plus observer de réaction. Une fois ce stade atteint, fermer le récipient et éliminer conformément à la réglementation locale (voir section 13). Ne pas laisser pénétrer dans les égouts ni les cours d'eau. En cas de contamination des lacs, des rivières ou des égouts par le produit, informer les autorités concernées conformément à la réglementation locale.
- 6.4 Référence à d'autres rubriques** : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection
- : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents d'asthme, de sensibilisation cutanée ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant cette préparation. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas avaler. 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. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. 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 les 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.
- Il est recommandé de prendre les précautions nécessaires pour minimiser le contact avec l'eau ou l'humidité atmosphérique. En effet, du CO₂ pourrait se former et générer une surpression dans les récipients fermés.

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

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Ministère du travail (France, 6/2024) Absorbé par la peau. VLE 15 minutes: 550 mg/m³. VLE 15 minutes: 100 ppm. VME 8 heures: 275 mg/m³. VME 8 heures: 50 ppm.
xylène	Ministère du travail (France, 6/2024) [xylènes, isomères mixtes, purs] Absorbé par la peau. VLE 15 minutes: 442 mg/m³. VLE 15 minutes: 100 ppm. VME 8 heures: 221 mg/m³. VME 8 heures: 50 ppm.
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	Ministère du travail (France, 6/2024) Carc 2. Sensibilisant par inhalation. VME 8 heures: 0.01 ppm. VME 8 heures: 0.1 mg/m³. VLE 5 minutes: 0.02 ppm. VLE 5 minutes: 0.2 mg/m³.
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 3/2024) [diisocyanates] Absorbé par la peau , Sensibilisant cutané , Sensibilisant par inhalation. STEL 15 minutes: 20 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.). TWA 8 heures: 10 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.).
éthylbenzène	Ministère du travail (France, 6/2024) Absorbé par la peau. VME 8 heures: 20 ppm. VME 8 heures: 88.4 mg/m³. VLE 15 minutes: 442 mg/m³. VLE 15 minutes: 100 ppm.
diisocyanate de m-tolylidène	Ministère du travail (France, 6/2024) [diisocyanate de toluylène] Carc 2. Sensibilisant par inhalation. VME 8 heures: 0.01 ppm. VME 8 heures: 0.08 mg/m³. VLE 5 minutes: 0.02 ppm. VLE 5 minutes: 0.16 mg/m³.
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 3/2024) [diisocyanates] Absorbé par la peau , Sensibilisant cutané , Sensibilisant par inhalation. STEL 15 minutes: 20 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.). TWA 8 heures: 10 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.).

Procédures de surveillance recommandées

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

DNEL/DMEL

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Nom du produit/ composant	Exposition		Valeur
Diisocyanate de diphénylméthane (polymérisé)	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.1 mg/m³
	DNEL - Population générale - Consommateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.025 mg/m³
	DNEL - Population générale - Consommateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	Effets: Local	33 mg/m³
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	Effets: Systémique	33 mg/m³
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	Effets: Systémique	36 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Systémique	275 mg/m³
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée	Effets: Systémique	320 mg/kg bw/jour
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	550 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	Effets: Systémique	796 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	Effets: Systémique	5 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	Effets: Local	65.3 mg/m³
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	Effets: Systémique	65.3 mg/m³
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée	Effets: Systémique	125 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	Effets: Systémique	212 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	221 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Systémique	221 mg/m³
	DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation	Effets: Local	260 mg/m³
xylène	DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation	Effets: Systémique	260 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	442 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Systémique	442 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Systémique	0.1 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Systémique	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée	Effets: Systémique	50 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée	Effets: Local	28.7 mg/cm²
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.1 mg/m³
	DNEL - Population générale - Consommateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.025 mg/m³
	DNEL - Population générale - Consommateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Systémique	0.1 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Systémique	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée	Effets: Systémique	50 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée	Effets: Local	28.7 mg/cm²

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl) phényle	DNEL - Population générale - Consommateurs - Court terme - Voie cutanée	Effets: Systémique	25 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Consommateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Systémique	0.05 mg/m³
	DNEL - Population générale - Consommateurs - Court terme - Voie orale	Effets: Systémique	20 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Consommateurs - Court terme - Voie cutanée	Effets: Local	17.2 mg/cm²
	DNEL - Population générale - Consommateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Systémique	0.025 mg/m³
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.025 mg/m³
	DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.1 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée	Effets: Local	28.7 mg/cm²
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.025 mg/m³
	DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.1 mg/m³
	DMEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	442 mg/m³
éthylbenzène	DMEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Systémique	884 mg/m³
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	Effets: Systémique	1.6 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	Effets: Systémique	15 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Systémique	77 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	Effets: Systémique	180 mg/kg bw/jour
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	293 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée	Effets: Local	28.7 mg/cm²
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.025 mg/m³
	DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	Effets: Local	0.05 mg/m³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	Effets: Local	0.1 mg/m³

PNEC			
Nom du produit/composant	Description du milieu - Méthode	Valeur	
Diisocyanate de diphenylméthane (polymérisé)	Eau douce - Facteurs d'Évaluation	1 mg/l	
	Eau de mer - Facteurs d'Évaluation	0.1 mg/l	
	Usine de Traitement d'Eaux Usées - Facteurs d'Évaluation	1 mg/l	
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Sol - Facteurs d'Évaluation	1 mg/kg dwt	
	Eau douce	0.635 mg/l	
	Eau de mer	0.0635 mg/l	
	Sédiment d'eau douce	3.29 mg/kg	
French (FR)		France	France
			11/24

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

xylène	Sédiment d'eau de mer	0.329 mg/kg
	Sol	0.29 mg/kg
	Usine de Traitement d'Eaux Usées	100 mg/l
	Eau douce	0.327 mg/l
	Eau de mer	0.327 mg/l
	Usine de Traitement d'Eaux Usées	6.58 mg/l
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	Sédiment d'eau douce	12.46 mg/kg dwt
	Sédiment d'eau de mer	12.46 mg/kg dwt
	Sol	2.31 mg/kg
	Eau douce - Facteurs d'Évaluation	1 mg/l
	Eau de mer - Facteurs d'Évaluation	0.1 mg/l
	Usine de Traitement d'Eaux Usées - Facteurs d'Évaluation	1 mg/l
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	Sol - Facteurs d'Évaluation	1 mg/kg dwt
	Eau douce - Facteurs d'Évaluation	1 mg/l
	Eau de mer - Facteurs d'Évaluation	0.1 mg/l
	Usine de Traitement d'Eaux Usées - Facteurs d'Évaluation	1 mg/l
éthylbenzène	Sol - Partage à l'Équilibre	1 mg/kg dwt
	Eau douce - Facteurs d'Évaluation	0.1 mg/l
	Eau de mer - Facteurs d'Évaluation	0.01 mg/l
	Usine de Traitement d'Eaux Usées - Facteurs d'Évaluation	9.6 mg/l
	Sédiment d'eau douce - Partage à l'Équilibre	13.7 mg/kg dwt
	Sédiment d'eau de mer - Partage à l'Équilibre	1.37 mg/kg dwt
diisocyanate de m-tolidène	Sol - Partage à l'Équilibre	2.68 mg/kg dwt
	Empoisonnement Secondaire	20 mg/kg
	Eau douce - Facteurs d'Évaluation	0.013 mg/l
	Eau de mer - Facteurs d'Évaluation	0.00125 mg/l
	Usine de Traitement d'Eaux Usées - Facteurs d'Évaluation	1 mg/l
	Sol - Partage à l'Équilibre	1 mg/kg dwt
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	Eau douce - Facteurs d'Évaluation	1 mg/l
	Eau de mer - Facteurs d'Évaluation	0.1 mg/l
	Usine de Traitement d'Eaux Usées - Facteurs d'Évaluation	1 mg/l
	Sol - Facteurs d'Évaluation	1 mg/kg dwt

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. 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.

Code : 00186169

Date d'édition/Date de révision

: 29 Avril 2025

SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des yeux/du visage** : Lunettes anti-éclaboussures. Utiliser une protection oculaire homologuée EN 166.
- Protection de la peau**
- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants. Gants recommandés sont basé sur le solvant le plus commun dans ce produit. Pour un contact prolongé ou fréquemment répété, des gants de classe de protection 6 (temps de rupture supérieur à 480 minutes selon la norme EN 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** : Utiliser un appareil respiratoire à air comprimé, sauf si une évaluation du site détermine que ce n'est pas nécessaire, auquel cas, les résultats de l'évaluation des risques doivent être utilisés pour déterminer si une protection respiratoire est nécessaire et quel type de protection est approprié. 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
- Restrictions d'utilisation** : Les personnes ayant des antécédents d'asthme, d'allergie ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant ce produit.
- 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.

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
État physique	: Liquide.
Couleur	: Diverses
Odeur	: Amine.
Point de fusion/point de congélation	: Indéterminé.
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	: >37.78°C
Inflammabilité	: Indéterminé. Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.
Limites inférieure et supérieure d'explosion	: Non disponible.
Point d'éclair	: Vase clos: 31°C
Température d'auto-inflammabilité	:
Température de décomposition	: Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7).
pH	: Non applicable.
Viscosité	: Dynamique (température ambiante): Non disponible. Cinématique (température ambiante): >400 mm²/s Cinématique (40°C): >21 mm²/s
Solubilité	:

Nom des composants	°C	°F	Méthode
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	333	631.4	DIN 51794

Support	Résultat
l'eau froide	Non soluble

Coefficient de partition n-octanol/eau (log Pow)	: Non applicable.																					
Pression de vapeur	:	<table><tr><th rowspan="2">Nom des composants</th><th colspan="3">Pression de vapeur à 20 °C</th><th colspan="3">Pression de vapeur à 50 °C</th></tr><tr><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Méthode</th><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Méthode</th></tr><tr><td>éthylbenzène</td><td>9.30076</td><td>1.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C			mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode	éthylbenzène	9.30076	1.2				
Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C																		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode																
éthylbenzène	9.30076	1.2																				

Densité relative	: 1.19
Caractéristiques particulières	
Taille des particules moyenne	: Non applicable.

9.2 Autres informations
9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

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.
Aucune information additionnelle.	

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

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

: Des produits de décomposition dangereux peuvent se former au cours d'un incendie. Voir les mesures de protection décrites aux sections 7 et 8.
- 10.5 Matières incompatibles

: Tenir éloigné de : agents oxydants, alcalins forts, acides forts, amines, alcools, eau. Des réactions exothermiques non maîtrisées apparaissent avec les amines et les alcools.
- 10.6 Produits de décomposition dangereux

: Selon les conditions, les produits de décomposition peuvent inclure les matières suivantes : Cyanate et Isocyanate. oxydes de carbone oxydes d'azote acide cyanhydrique

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

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.

Nocif par inhalation.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Provoque une irritation cutanée.
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Susceptible de provoquer le cancer.
Peut irriter les voies respiratoires.
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Dosage / Exposition
Diisocyanate de diphénylméthane (polymérisé)	Rat - Voie orale - DL50 <i>Effets toxiques:</i> Comportemental - Somnolence (activité déprimée générale) Gastro-intestinal - Hypermotilité, diarrhée Changements dans la chimie ou la température - Diminution de la température corporelle	49 g/kg
Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol	Lapin - Voie cutanée - DL50 Rat - Voie orale - DL50	>9400 mg/kg >5000 mg/kg
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Lapin - Voie cutanée - DL50	>5 g/kg
xylène	Rat - Voie orale - DL50 Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs Rat - Voie orale - DL50 Lapin - Voie cutanée - DL50	6190 mg/kg 30 mg/l [4 heures] 4.3 g/kg 1.7 g/kg
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	Rat - Voie orale - DL50 <i>Effets toxiques:</i> Comportemental - Somnolence	9200 mg/kg

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

éthylbenzène	(activité déprimée générale) Comportemental - Ataxie Changements dans la chimie ou la température - Diminution de la température corporelle Rat - Voie orale - DL50 Lapin - Voie cutanée - DL50	3.5 g/kg 17.8 g/kg
diisocyanate de m-tolylidène	Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs Rat - Voie orale - DL50 Lapin - Voie cutanée - DL50 Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs Rat - Inhalation - CL50 Poussière et brouillards	17.8 mg/l [4 heures] 5.8 g/kg >9440 mg/kg 0.48 mg/l [1 heures] 107 mg/m³ [4 heures]

Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
Voie cutanée	25865.35 mg/kg
Inhalation (vapeurs)	66.55 mg/l
Inhalation (poussières et brouillards)	3 mg/l

Conclusion/Résumé : Nocif par inhalation.

Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Résultat
xylène	Lapin - Peau - Irritant moyen Quantité/concentration appliquée: 500 mg Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures
diisocyanate de 4,4'- methylenediphényle	Lapin - Peau - Irritant

Conclusion/Résumé

Peau : Provoque une irritation de la peau.
Yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.
Respiratoire : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Nom du produit/composant	Test	Résultat
diisocyanate de 4,4'- methylenediphényle	Souris - peau OECD 429	Résultat: Sensibilisant
-	cobaye - Respiratoire	Résultat: Sensibilisant

Conclusion/Résumé

Peau : Peut provoquer une allergie cutanée.
Respiratoire : Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Mutagénicité

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Cancérogénicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces / Voie d'exposition	Dosage / Exposition
diisocyanate de 4,4'- methylenediphényle	Résultat: Positif	Rat - Inhalation - TC	0 à 6 mg/m³ [5 jours par semaine] [2 années]

Susceptible de provoquer le cancer.

Toxicité pour la reproduction

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique			
Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Diisocyanate de diphenylmethane (polymerisé)	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
acetate de 2-methoxy-1-methylethyle	Catégorie 3	-	Effets narcotiques
xylene	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
diisocyanate de 4,4'-methylenediphenyle	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phenyle	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
diisocyanate de m-tolylidene	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
diisocyanate de 2,2'-methylenediphenyle	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires

Conclusion/Résumé :
Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée			
Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Diisocyanate de diphenylmethane (polymerisé)	Catégorie 2	inhalation	-
diisocyanate de 4,4'-methylenediphenyle	Catégorie 2	-	-
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phenyle	Catégorie 2	-	-
ethylbenzene	Catégorie 2	-	organes de l'audition
diisocyanate de 2,2'-methylenediphenyle	Catégorie 2	-	-

Conclusion/Résumé :
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger par aspiration	
Nom du produit/composant	Résultat
xylene	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
ethylbenzene	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

Conclusion/Résumé :
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé	
Inhalation	: Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Ingestion	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau	: Provoque une irritation cutanée. Dégraisse la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.
Contact avec les yeux	: Provoque une sévère irritation des yeux.
Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques	
Inhalation	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation des voies respiratoires toux respiration sifflante et difficultés respiratoires asthme
Ingestion	: Aucune donnée spécifique.

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Contact avec la peau	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur 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	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets potentiels différés	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Exposition prolongée	
Effets potentiels immédiats	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets potentiels différés	: Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Généralités	: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. 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	: Susceptible de provoquer le cancer. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition.
Mutagénicité	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Toxicité pour la reproduction	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Autres informations	: Un contact prolongé ou répété peut éventuellement sécher la peau et provoquer une irritation. L'exposition répétée à des concentrations élevées de vapeurs peut provoquer une irritation du système respiratoire et des lésions permanentes au cerveau et au système nerveux. L'inhalation de vapeurs ou d'aérosols à des concentrations supérieures aux limites d'exposition préconisées provoque des maux de tête, des états de somnolence, des nausées et peut aboutir à une perte de connaissance ou à la mort. D'après les propriétés des composants isocyanate et les données toxicologiques de mélanges similaires, ce mélange peut provoquer une sensibilisation et/ou une irritation aiguë du système respiratoire, entraînant état asthmatique, sifflement et congestion poitrinaire. Les personnes sensibilisées peuvent ultérieurement présenter des symptômes d'asthme en cas d'exposition à des concentrations atmosphériques très inférieures à la VLEP Les personnes ayant des antécédents d'asthme, de sensibilisation cutanée ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant cette préparation. Une exposition répétée peut causer des séquelles permanentes au système respiratoire. Produit sensible à l'humidité. Éviter le contact avec la peau et les vêtements.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

11.2.2 Autres informations

Non disponible.

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.
Ne pas laisser pénétrer dans les égouts ni les cours d'eau.

Le mélange a été évalué selon la méthode de la somme de la réglementation du CLP (CE) N° 1272/2008 et n'est pas classé comme étant dangereux pour l'environnement, mais il contient une ou plusieurs substances dangereuses pour l'environnement. Voir Rubrique 3 pour plus de détails.

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage / Exposition
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle éthylbenzène	Aiguë - CL50 - Eau douce Aiguë - CE50 - Eau douce Chronique - NOEC - Eau douce	Poisson - Truite - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Daphnie Daphnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	134 mg/l [96 heures] 1.8 mg/l [48 heures] 1 mg/l
diisocyanate de m-tolylidène	Aiguë - CE50	Daphnie	12.5 mg/l [48 heures]

Conclusion/Résumé : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/composant	Test	Résultat	Dosage / Inoculum
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle éthylbenzène	-	83% [28 jours] - Facilement	
	-	79% [10 jours] - Facilement	

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	-	-	Facilement
xylène	-	-	Facilement
éthylbenzène	-	-	Facilement
diisocyanate de m-tolylidène	-	-	Non facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogKoe	FBC	Potentiel
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	1.2	-	Faible
xylène	3.12	7.4 à 18.5	Faible
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	4.51	-	Élevée
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	4.51	-	Élevée
éthylbenzène	3.6	79.43	Faible
diisocyanate de m-tolylidène	3.43	-	Faible
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	5.22	-	Élevée

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

Nom du produit/composant	logKoc	Koc
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	0.36	2.31363
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	3.07	1167.83
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	2.86	720.413
éthylbenzène	2.23	170.406
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	2.16	143.527

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 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 :
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	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	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	III	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	No.	No.
Substances polluantes de l'environnement marin	Non applicable.	Non applicable.	Not applicable.	Not applicable.

Informations complémentaires

ADR/RID	: Ce liquide à viscosité de classe 3 n'est pas sujet aux réglementations dans les contenants inférieurs à 450 l, de par la réglementation 2.2.3.1.5.1.
Code tunnel	: (D/E)
ADN	: Ce liquide à viscosité de classe 3 n'est pas sujet aux réglementations dans les contenants inférieurs à 450 l, de par la réglementation 2.2.3.1.5.1.
IMDG	: This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
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 maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	: Non applicable.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement	Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH) Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation Annexe XIV Aucun des composants n'est répertorié. Substances extrêmement préoccupantes Aucun des composants n'est répertorié. Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux
---	---

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Nom du produit/composant	Entrée n° (REACH)
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER	3
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	56 [Produits de consommation] 74
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	56 [Produits de consommation] 74
diisocyanate de m-tolylidène	74
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	56 [Produits de consommation] 74

Étiquetage : À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.

Précurseurs d'explosifs : Non applicable.

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie
P5c

Réglementations nationales

Nom du produit/ composant	Nom de la liste	Non disponible.	Classification	Remarques
diisocyanate de 4,4'- methylenediphényle	Ministère du travail	-	Carc 2	-
diisocyanate de m-tolylidène	Ministère du travail	diisocyanate de toluylène	Carc 2	-

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7	: Diisocyanate de diphenylméthane (polymérisé) acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle xylène diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle éthylbenzène diisocyanate de m-tolylidène diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	RG 62 RG 84 RG 4bis, RG 84 RG 62 RG 62 RG 84 RG 62 RG 62
---	--	---

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Références : Surveillance médicale renforcée ; Décret n°2001-97 du 1er février 2001 établissant les règles particulières de prévention des risques cancérogènes, 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 232-2-7 ; Loi 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée et décret d'application du 21 septembre 1977 relatifs aux

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	D'après les données d'essai Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H225 H226 H304 H312 H315 H317 H319 H330 H332 H334 H335 H336 H351 H373 H412	Liquide et vapeurs très inflammables. Liquide et vapeurs inflammables. Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Nocif par contact cutané. Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Mortel par inhalation. Nocif par inhalation. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges. Susceptible de provoquer le cancer. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
--	---

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Code	: 00186169	Date d'édition/Date de révision	: 29 Avril 2025
SIGMALINE 855 REPAIR HARDENER			

RUBRIQUE 16: Autres informations

Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2 STOT SE 3	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 1 TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4 TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3 DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1 CANCÉROGÉNITÉ - Catégorie 2 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3 SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2 SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - Catégorie 2 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3
---	--

Historique

Date d'édition/ Date de révision	: 29 Avril 2025
Date de la précédente édition	: Aucune validation antérieure
Élaborée par	: EHS
Version	: 1

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.