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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial: „Polynor Fixo“
Type: Mélange en aérosol – colle polyuréthane monocomposante.

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

Utilisation(s)):	Mélange en aérosol – colle polyuréthane monocomposante destinée à la fixation de panneaux isolants sur façades et fondations, au collage de panneaux à l'intérieur, au montage de plaques d'isolation et de finition de toutes dimensions, ainsi qu'au collage d'éléments décoratifs, de marches, de plinthes et d'appuis de fenêtre. Pour les utilisateurs non professionnels, l'utilisation doit être conforme aux instructions figurant sur l'étiquette et dans la notice d'utilisation.
Utilisations déconseillées:	Toute utilisation autre que celle recommandée.

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

SARL „INSOLA“
Lauko g. 23, Šventininkų km., Trakų r. sav., LT-21156, Lituanie
E-mail: info@insola.lt
Web: www.insola.lt
Adresse e-mail de la personne responsable figurant sur la fiche de données de sécurité:
saugosduomenulapai@gmail.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence:

Les centres antipoison https://centres-antipoison.net/
Numéros d'urgence (24/24 – 7/7)
ANGERS - 02 41 48 21 21
BORDEAUX - 05 56 96 40 80
LILLE - 08 00 59 59 59
LYON - 04 72 11 69 11
MARSEILLE - 04 91 75 25 25
NANCY - 03 83 22 50 50
PARIS - 01 40 05 48 48
TOULOUSE - 05 61 77 74 47

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

Le produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n°1272/2008 et à ses modifications et/ou contient des ingrédients dangereux au-delà des limites de concentration génériques ou spécifiques. En conséquence, une fiche de données de sécurité, conformément à l'annexe II et à l'article 31 du règlement (CE) n°1907/2006 (incluant la dernière version consolidée et ses amendements), a été fournie.

2.1 Classification de la substance ou du mélange (EC) No 1272/2008 (CLP):

Classe de danger	Catégorie de danger	Code de la classe
Aérosol extrêmement inflammable	1	H222, H229
L'irritation cutanée	2	H315
Sensibilisants cutanés	1	H317
L'irritation oculaire	2	H319
Sensibilisants respiratoires	1	H334

Toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d’une exposition unique	3	H335
Cancérogénicité	2	H351
Toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'une exposition répétée	2	H373

2.2 Éléments d’étiquetage (EC) No 1272/2008 [CLP]:

Pictogrammes

GHS02

GHS07

GHS08

Mention d'avertissement Danger

Mention de danger	H222 Aérosol extrêmement inflammable H229 Récipient sous pression: Peut éclater sous l’effet de la chaleur H315 Provoque une irritation cutanée H317 Peut provoquer une allergie cutanée H319 Provoque une sévère irritation des yeux H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d’asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation H335 Peut irriter les voies respiratoires H351 Susceptible de provoquer le cancer H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

Conseil de prudence

Généraux	P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102 Tenir hors de portée des enfants. P103 Lire l'étiquette avant utilisation.
Prévention	P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. P210 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. P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d’ignition. P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage. P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/ brouillards/vapeurs/aérosols. P264 Se laver mains soigneusement après manipulation. P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé *(valable uniquement pour la fourniture au grand public)* P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
Intervention	P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l’eau et au savon *(valable uniquement pour la fourniture au grand public)* P304 + P340 EN CAS D’INHALATION: transporter la personne à l’extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. P305 + P351 + P338 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 *(valable uniquement pour la fourniture au grand public).* P308 + P313 EN CAS d’exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

	P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Stockage	P403 + P233 + 405 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Garder sous clef. *(valable uniquement pour la fourniture au grand public).* P410 + P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.
Élimination	P501 Éliminer le contenu/récipient dans conformément aux réglementations locales/nationales

Noms des constituants dangereux figurant sur l'étiquette: Acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène (P-MDI), TCPP.

Informations complémentaires sur l'étiquetage:
„À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle''.
Phrase EUH - Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.
Avertissements tactiles de danger (TWDs) - Tout emballage, quelle que soit sa capacité, mis à disposition du grand public doit être muni d'un pictogramme tactile d'avertissement. Cette exigence ne s'applique pas aux emballages des produits destinés aux utilisateurs professionnels.
Fermeture à l'épreuve des enfants (CRF) - Non applicable.

2.3 Autres dangers: Non applicable.
PBT et vPvB: Non applicable. Le mélange ne remplit ni les critères PBT ni les critères vPvB pour les mélanges, conformément à l'annexe XIII du règlement (CE) n°1907/2006 (règlement REACH).
ED: Non applicable. Le produit ne contient pas de constituants identifiés comme possédant des propriétés perturbatrices endocriniennes, conformément aux critères établis par le règlement délégué (UE) n°2017/2100 de la Commission européenne ou par le règlement (UE) n°2018/605 de la Commission européenne, en concentrations égales ou supérieures à 0,1 % en poids.

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1 Substances: Non applicable, le produit est un mélange.
3.2 Mélanges: Constituants du mélange conformément aux exigences du règlement n°1907/2006 (REACH) et du règlement n°1272/2008 (CLP):

Nom chimique	**Numéros d'identification**	***Classification selon le règlement n°1272/2008 (CLP)***	**Conc. (w/w) %**
**Acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène (P-MDI)	CAS: 9016-87-9 EC/List: 618-498-9 Index: - REACH: -	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 (ATE Vapeurs 11 mg/l) Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	20 – 50 %
Masse réactionnelle : trichlorure de phosphoryle et 2-méthyloxirane (TCPP)	CAS: 1244733-77-4 EC/List: 807-935-0 Index: - REACH: 01-2119486772-26-xxxx	Acute Tox. (Oral) 4, H302 (ATE 632 mg/kg) Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412	5 – 15 %

Isobutane	CAS: 75-28-5 EC/List: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-xxxx	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (comp.), H280	2 – 8 %
Éther diméthylique	CAS: 115-10-6 EC/List: 204-065-8 Index: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-xxxx	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (comp.), H280	2 – 8 %
Propane	CAS: 74-98-6 EC/List: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-xxxx	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (comp.), H280	2 – 8 %
2,2'-dimorpholinyl diéthyl éther	CAS: 6425-39-4 EC/List: 229-194-7 Index: - REACH: 01-2119969278-20-xxxx	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	0,1 – 1,5 %

****REACH Annexe XVII (RUBRIQUE 15).**

La mention complète des déclarations de danger (H) relatives à la classification est indiquée dans la rubrique 16.6.

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Conseils généraux:

En cas de symptômes persistants ou d'incertitude, consulter un médecin. En cas de malaise, appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Présenter la fiche de données de sécurité ou l'étiquette du produit. Mettre la victime à l'air frais et l'installer dans une position confortable. Retirer immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Les effets peuvent être retardés, en particulier après inhalation d'isocyanates.

Protection du premier intervenant:

Porter un équipement de protection individuelle approprié (gants, protection oculaire, appareil respiratoire si nécessaire). Éviter tout contact avec la peau et les yeux, ainsi que l'inhalation d'aérosols.

En cas d'ingestion:

Rincer la bouche avec de l'eau. Ne rien donner à une personne inconsciente. Ne pas provoquer le vomissement. Faire boire de l'eau en petites quantités si la personne est consciente. Consulter un médecin en cas de malaise ou de symptômes.

En cas de contact cutané:

Laver immédiatement et abondamment la peau à l'eau et au savon. Retirer les vêtements contaminés. Consulter un médecin si une irritation, une dermatite ou une réaction allergique apparaît ou persiste.

En cas de contact oculaire:

Rincer immédiatement et soigneusement avec de l'eau pendant au moins 15 minutes, en maintenant les paupières ouvertes. Retirer les lentilles de contact si cela est possible sans difficulté. Consulter un ophtalmologue si l'irritation persiste.

En cas d'inhalation:

Transporter la victime à l'air frais et la maintenir dans une position confortable.

Surveiller l'apparition de difficultés respiratoires, d'asthme, de sifflements ou d'une oppression thoracique, typiques d'une sensibilisation respiratoire.

En cas de troubles respiratoires, consulter immédiatement un médecin.

Si la respiration s'arrête, pratiquer la respiration artificielle.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Ingestion: Nausées, vomissements, douleurs abdominales. Risque d'irritation du tractus gastro-intestinal.
Contact cutané: Rougeurs, irritation, démangeaisons, sécheresse cutanée. Possibilité de réaction allergique cutanée (sensibilisation).
Contact oculaire: Douleur, rougeur, larmoiement, sensation de brûlure. Irritation marquée possible.
Inhalation: Irritation des voies respiratoires supérieures, toux, maux de gorge. Risque de sensibilisation respiratoire: apparition possible de sifflements, d'asthme ou d'une oppression thoracique. Les symptômes peuvent être retardés, notamment après exposition à des isocyanates.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Un traitement symptomatique doit être instauré.
En cas de suspicion de sensibilisation respiratoire (difficultés respiratoires, sifflements, asthme), une prise en charge médicale urgente est recommandée.
Les symptômes peuvent être différés; une surveillance médicale prolongée peut être nécessaire après inhalation.

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:
Pour les petits incendies, utiliser de la mousse résistant à l'alcool, des poudres chimiques sèches ou du dioxyde de carbone (CO_2).
Pour les incendies de plus grande ampleur, utiliser de l'eau en brouillard ou en pulvérisation à une distance de sécurité. Refroidir les récipients exposés à la chaleur à l'aide d'un jet d'eau pulvérisé.
Moyens d'extinction inappropriés: Ne pas utiliser de jets d'eau directs, qui peuvent être inefficaces et favoriser la dispersion du produit.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Aérosol extrêmement inflammable.
Les récipients peuvent exploser sous l'effet de la chaleur ou d'un incendie.
L'exposition des emballages aux températures élevées peut provoquer une augmentation de pression et un risque de rupture violente.
Lors de la décomposition thermique ou de la combustion, des gaz dangereux peuvent être émis, notamment :

- Monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO_2),
- Oxydes d'azote (NOx),
- Vapeurs irritantes ou toxiques provenant des isocyanates (MDI),
- Acide chlorhydrique (HCl), phosphorés ou autres produits corrosifs issus du TCPP.

Éviter d'inhaler les fumées d'incendie.

5.3 Conseils aux pompiers

Refroidir les contenants menacés par la chaleur à l'aide d'un jet d'eau pulvérisé.
Empêcher les eaux d'extinction contaminées de pénétrer dans les égouts, le sol ou les cours d'eau; les collecter séparément.
Équipement de protection: Utiliser un appareil respiratoire autonome isolant (EN 137 ou équivalent) et un équipement de protection complet résistant à la chaleur et aux produits chimiques (conforme EN 469 ou équivalent).

L'approche doit être effectuée depuis un endroit protégé et sous le vent.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d’urgence

6.1.1 Pour les non-secouristes

Établir un périmètre de sécurité ; éloigner les personnes non autorisées.
Éloigner toutes les sources d’ignition (flammes, étincelles, surfaces chaudes). Risque d’explosion des aérosols.
Éviter tout contact avec la peau et les yeux, ne pas inhaler les vapeurs/aérosols.
Assurer une ventilation adéquate, en particulier dans les espaces confinés.
Retirer immédiatement les vêtements contaminés ; rincer la peau à l’eau.
Suivre les consignes de sécurité et respecter les indications des intervenants spécialisés.

6.1.2 Pour les secouristes

Intervenir uniquement avec un équipement de protection approprié (voir rubrique 8), incluant protection respiratoire contre les isocyanates.
Éliminer les sources d’électricité statique ; prévenir toute étincelle.
Veiller à une ventilation renforcée pour limiter l’exposition aux vapeurs irritantes/sensibilisantes (MDI).
Surveiller les concentrations de vapeurs/aérosols, en particulier dans les zones basses où les gaz inflammables peuvent s’accumuler.
Stopper la fuite si cela peut être fait en toute sécurité.
Évacuer les victimes hors de la zone contaminée et administrer les premiers secours.
N’autoriser l'accès qu’au personnel formé et équipé.

6.2 Précautions pour la protection de l’environnement

Empêcher que le produit ou les eaux de lavage contaminées atteignent les égouts, les eaux de surface ou les nappes phréatiques.
Les déversements importants doivent être confinés.
En cas de contamination du réseau d’égouts ou des milieux aquatiques, ou en cas de déversement majeur, avertir immédiatement les autorités compétentes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petits déversements:
Absorber avec un matériau inerte (sable, absorbant universel).
Recueillir le matériau contaminé dans un conteneur étiqueté et hermétique pour élimination réglementaire.
Grands déversements:
Confiner le produit par des digues ou barrières pour éviter qu’il n’atteigne les conduites d’évacuation, les sous-sols ou espaces clos.
Absorber puis transférer dans un conteneur adapté aux déchets chimiques.
Nettoyer la zone avec de l’eau en évitant la formation d’aérosols.
Récupérer les eaux de lavage pour élimination conforme à la législation (rubrique 13).
Attention:
Éviter l’accumulation de vapeurs inflammables et/ou irritantes pendant le nettoyage.
Ne jamais utiliser d’eau sous pression, qui pourrait disperser davantage les aérosols.

6.4 Référence à d’autres rubriques

Pour la manipulation et le stockage en toute sécurité, voir la rubrique 7.
Pour l’équipement de protection individuelle, voir la rubrique 8.
Pour l’élimination des déchets issus des opérations de nettoyage, voir la rubrique 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

7.1.1. Précautions pour une manipulation sûre

Équipement et contact:

Porter un équipement de protection individuelle approprié (voir rubrique 8).
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
Éviter l'inhalation de vapeurs ou d'aérosols, en particulier ceux contenant des isocyanates (risque de sensibilisation respiratoire).

Protection contre l'incendie et l'explosion:

Produit sous forme d'aérosol extrêmement inflammable.
Tenir à l'écart des flammes, étincelles, surfaces chaudes et de toute source d'ignition.
Interdire de fumer dans la zone de travail.
Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées afin d'éviter l'accumulation de gaz inflammables.
Manipuler avec précaution pour éviter la rupture ou la perforation des contenants.
Mettre à la terre et relier électriquement les équipements pour éviter les décharges électrostatiques.
Avoir des extincteurs adaptés facilement accessibles.

Prévention des aérosols et des vapeurs:

Empêcher la formation d'aérosols et l'accumulation de vapeurs.
Utiliser une ventilation locale par aspiration si disponible.
Éviter toute exposition inutile aux vapeurs irritantes ou sensibilisantes (MDI).

Précautions environnementales:

Éviter tout rejet dans l'environnement.
Ne pas laisser le produit pénétrer dans les drains, les eaux de surface ou les nappes phréatiques.
Gérer et éliminer les déchets et chiffons de nettoyage conformément à la réglementation.

7.1.2. Conseils relatifs à l'hygiène au travail

Garder hors de portée des enfants.
Conserver dans un local sec, frais, bien ventilé, à l'abri de la lumière directe du soleil.
Stocker les contenants verticalement et hermétiquement fermés.
Éviter les températures élevées : risque de surpression et d'explosion des aérosols.

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

Stockage général:

Garder hors de portée des enfants.
Stocker dans un endroit sec, frais et bien ventilé.
Conserver les récipients hermétiquement fermés et en position verticale.
Éviter les températures élevées : risque de surpression et d'explosion des aérosols.

Conditions spécifiques de stockage:

Tenir à l'écart de la chaleur, des flammes nues, des étincelles et de toute source d'ignition.
Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à des températures supérieures à 50 °C / 122 °F.
Protéger contre l'humidité, l'air chaud et les impuretés mécaniques.
Garder éloigné des denrées alimentaires, boissons et aliments pour animaux.
Le local de stockage doit être bien ventilé, avec une extraction adéquate.
Température de stockage recommandée : +5 °C à +25 °C.
Utiliser uniquement des conteneurs résistants au produit et étanches.

Incompatibilités en stockage:

Ne pas stocker avec :

- Substances ou mélanges explosifs,

- Gaz comprimés, liquéfiés ou dissous,
- Liquides ou solides facilement inflammables,
- Oxydants puissants, peroxydes organiques,
- Substances réagissant violemment avec l'eau ou dégageant des gaz inflammables,
- Acides forts, bases fortes ou autres agents corrosifs.

Autres informations:
Ne pas souder, chauffer, couper ou perforer les contenants, même vides.
Ne pas réintroduire de résidus dans l'emballage d'origine (risque de contamination).
Ne pas éliminer le produit dans les égouts ou les décharges non contrôlées.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
À l'exception des utilisations mentionnées dans la rubrique 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue.

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
L'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) doit s'accompagner de mesures supplémentaires:
Durée d'utilisation - La durée d'exposition (temps de port) doit tenir compte du stress physiologique additionnel lié à l'utilisation des EPI.
Capacités fonctionnelles - Il est reconnu que l'utilisation de certains EPI peut réduire la capacité de l'employé à manipuler des outils et à communiquer. Pour ces raisons, l'employé doit être en bonne santé (notamment en tenant compte des problèmes médicaux pouvant affecter l'utilisation des EPI) et il doit garantir une étanchéité optimale entre son corps et l'EPI (en prenant en compte des facteurs tels que la présence de cicatrices, la pilosité, etc.).
Responsabilité de l'employeur - L'employeur ainsi que les travailleurs indépendants sont légalement responsables de la mise à disposition et de la gestion des EPI afin d'assurer leur utilisation adéquate sur le lieu de travail. Ils doivent donc définir et documenter une politique d'utilisation appropriée des EPI, incluant la formation des employés.

8.1 Paramètres de contrôle
8.1.1 Limites d'exposition professionnelle (OEL's): Non applicable pour le mélange. Valeurs limites d'exposition professionnelle pour les constituants:
Diisocyanates (exprimés en –NCO), (RAC – Recommandations UE, 2023)
- VLEP-8 h (TWA) : 6 µg NCO/m³
- VLEP court terme (15 min) : 12 µg NCO/m³
- Valeur plafond recommandée : 12 µg NCO/m³
- Note : valeurs encore non contraignantes (niveau UE).

MDI / P-MDI (France, valeurs contraignantes INRS / Décret local)
- VME 8 h : 0,01 mg/m³
- VLE 15 min : 0,02 mg/m³
- Notation : Peau / Sensibilisant respiratoire

Éther diméthylique (UE – IOELV + France VRI)
- TWA 8 h : 1920 mg/m³ (1000 ppm)
- STEL : 2350 mg/m³ (1250 ppm)

Isobutane / butane (France, valeurs recommandées INRS)
- VME 8 h : 1900 mg/m³ (800 ppm)
- Notation : Comburant / gaz inflammable

Propane (France – valeurs indicatives INRS)
- VME 8 h : 1800 mg/m³ (1000 ppm)

- Notation : Gaz inflammable ; asphyxiant simple à forte concentration.

TCPP (Trichlorure de phosphoryle + 2-méthyloxirane, masse réactionnelle)

- Aucune OEL au niveau UE ou France.

2,2'-Dimorpholinyl diéthyl éther

- Aucune OEL UE ou France.

8.1.2 Informations sur les procédures de surveillance actuellement recommandées

Assurer un suivi régulier des paramètres techniques conformément aux spécifications techniques et aux instructions fournies pour l'équipement. Surveiller la qualité de l'air et l'efficacité de la ventilation.
Une évaluation qualitative des risques et la gestion des risques sur le lieu de travail peuvent être demandées pour évaluer l'exposition. Procéder à l'évaluation qualitative ou quantitative de l'exposition selon les besoins.
Normes recommandées au niveau de l'UE:

EN 689 Exposition sur le lieu de travail - Mesurage de l'exposition par inhalation aux agents chimiques

EN 14042 Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation des procédures d'évaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques

EN 482 Exposition sur le lieu de travail - Exigences générales pour la performance des procédures de mesurage des agents chimiques

Note : Les méthodes nationales de surveillance approuvées doivent / peuvent également être utilisées et prévalent sur d'autres méthodes en cas de différences.

8.1.3 Valeur limite biologique (BLV): Non applicable pour le mélange ou les ingrédients du mélange.

8.1.4 Concentration Prévisible Sans Effet (PNEC) et Niveau Dérivé Sans Effet (DNEL): Non applicable pour le mélange.

8.1.5 Évaluation qualitative des risques et gestion des risques

L'évaluation qualitative des risques et la gestion des risques sur le lieu de travail peuvent nécessiter une surveillance individuelle du poste de travail et/ou des facteurs biologiques afin d'évaluer l'adéquation des mesures de gestion des risques, ainsi que des différents paramètres contrôlés et/ou des conditions opérationnelles.

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Les conditions d'exposition professionnelle sont évaluées sur la base d'une hypothèse standard de travail (jusqu'à 8 heures par jour, 5 jours par semaine).
Assurer une ventilation générale et, si nécessaire, une ventilation locale efficace afin de maintenir les concentrations de substances dangereuses dans l'air en dessous des valeurs limites d'exposition professionnelle applicables.
Mettre en œuvre:

- Un contrôle régulier de la qualité de l'air sur le lieu de travail,
- Une surveillance continue des paramètres de ventilation conformément aux exigences techniques,
- Des stations de lavage oculaire et des douches de sécurité à proximité du poste de travail, si cela est justifié par l'évaluation des risques.

Appliquer les principes de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Porter un équipement de protection individuelle approprié lorsque les mesures techniques ne

permettent pas de réduire suffisamment l’exposition.
Ne pas manger, boire ou fumer lors de l’utilisation ou de la manipulation du produit.
Se laver soigneusement les mains avant les pauses et après le travail.
Retirer les vêtements et équipements de protection contaminés avant les pauses ou après le travail.
Utiliser uniquement des équipements de protection individuelle certifiés conformes aux exigences et normes de l’Union européenne ou équivalentes.
La réduction des risques doit prioritairement reposer sur des mesures techniques et organisationnelles, complétées, si nécessaire, par des équipements de protection individuelle.

La protection des yeux/du visage
Norme EN 166: Protection oculaire contre les projections de liquides.
- Résistance mécanique: S.
- Protection contre les gouttelettes et éclaboussures de liquides: Niveau 3.

La protection de la peau
Protection des mains:
Norme EN ISO 374: Gants de protection contre les produits chimiques dangereux et les micro-organismes.
- Type B: Gants résistants à au moins 3 substances chimiques de la liste approuvée, avec un temps de perméation d’au moins 30 minutes.

Matériaux de gants adaptés: Nitrile, néoprène, caoutchouc butyle.
Épaisseur des gants et temps de perméation:
- Pour une exposition de courte durée: 0,15 mm, temps de perméation >240 minutes.
- Pour une exposition de longue durée: 0,2 – 0,3 mm, temps de perméation >480 minutes.

Autres normes applicables aux gants de protection:
- Norme EN 388: À considérer en cas de risque de dommages mécaniques aux gants.
- Norme EN 407: À appliquer si le risque implique des effets thermiques.

Autres équipements de protection corporelle:
Norme EN 14605: Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides, y compris la résistance à la pénétration des liquides et des aérosols.
- Type 4: Vêtements résistants aux pulvérisations – Protection contre les éclaboussures de liquides.

Norme EN ISO 20345: Chaussures de protection contre les risques mécaniques et autres dangers.
- Type SB: Chaussures de sécurité de base avec protection des orteils.

La protection respiratoire
Lors du choix de la protection respiratoire et/ou des niveaux de filtration, il convient de prendre en compte:
- L’exposition connue ou anticipée.
- L’état physique du produit (aérosol, gaz, particules) et le niveau ou mode d’exposition.
- Les facteurs supplémentaires, tels que les dangers spécifiques et les limites de sécurité de l’équipement sélectionné.

Si la ventilation est insuffisante, si l'exposition est élevée ou si la ventilation est mal ajustée, l'utilisation d'un équipement de protection respiratoire individuel est recommandée.

Protection contre les particules (aérosols, brouillards):
- Demi-masques filtrants FFP2 ou FFP3 conformes à la norme EN 149
- À utiliser uniquement en l’absence d’exposition aux gaz ou vapeurs.

Protection contre les gaz organiques très volatils et les asphyxiants simples (propane, butane, isobutane, 1,1-difluoroéthane):

- Filtres de type AX conformes à la norme EN 14387 (usage strictement limité dans le temps), ou
- Appareil de protection respiratoire isolant ou à adduction d'air, recommandé en cas de ventilation insuffisante, dans les espaces confinés ou lorsque le risque d'appauvrissement en oxygène est accru.

Les dispositifs de protection respiratoire à filtres ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères susceptibles de présenter une déficience en oxygène (O_2 < 17 % en volume).

Remarque importante:
Le choix de l'équipement de protection individuelle doit être fondé sur les conditions opérationnelles spécifiques et sur les mesures de gestion des risques mises en œuvre sur le lieu de travail.
Il convient notamment de tenir compte de la concentration des substances dangereuses, des voies d'exposition combinées et des risques liés à l'environnement de travail.

La protection contre les risques thermiques: Appliquer les précautions usuelles lors de la manipulation de substances chimiques.
Si le produit est utilisé dans des conditions de température élevée, il est recommandé d'utiliser des équipements de protection individuelle résistants à la chaleur, conformes à la norme EN 407 (gants de protection contre les risques thermiques) ou à d'autres normes applicables en fonction du type d'exposition thermique.

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

Éviter toute fuite ou déversement supplémentaire si cela peut être fait en toute sécurité.
Ne pas laisser le produit pénétrer dans les égouts, canalisations ou cours d'eau.
Les émissions issues des systèmes de ventilation et/ou des équipements de production doivent être contrôlées au moins une fois par an afin de garantir leur conformité avec la législation environnementale en vigueur.

Air: L'impact sur l'air doit être évalué conformément à la méthodologie de calcul des émissions de particules et aux réglementations locales, régionales et nationales.
Eau: L'impact sur l'eau doit être évalué en conformité avec les procédures de rejet des eaux usées, ainsi que selon les méthodes et critères définissant les apports admissibles dans l'environnement.
Sol: L'impact sur le sol doit être évalué en conformité avec les procédures de rejet des eaux usées et les méthodes et critères permettant de déterminer les apports environnementaux acceptables.
Conformité aux réglementations environnementales locales, régionales et nationales requise.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriété	Valeur / Description
Aspect	Aérosol liquide pulvérisable, colle polyuréthaneaprès application, couleur orange
Odeur	Légère
Seuil olfactif	Non applicable / données non disponibles
pH	Non applicable
Point de fusion / point de congélation	Non applicable / données non disponibles

Propriété	Valeur / Description
Point initial d’ébullition et intervalle d’ébullition	Non applicable / données non disponibles
Point d’éclair	Non applicable (aérosol pressurisé)
Taux d’évaporation	Non applicable / données non disponibles
Inflammabilité	Aérosol extrêmement inflammable
Limites d’inflammabilité / d’explosivité	Non applicable / données non disponibles
Pression de vapeur	Non applicable (aérosol pressurisé)
Densité de vapeur	Non applicable (aérosol pressurisé)
Densité relative	36±15% kg/m³ (colle appliquée)
Solubilité dans l’eau	Données non disponibles
Coefficient de partage n-octanol/eau (log Kow)	Non applicable / données non disponibles
Température d’auto-inflammation	Non déterminée / le produit ne présente pas de caractère auto-inflammable dans des conditions normales.
Température de décomposition	Non applicable / données non disponibles
Viscosité	Non applicable / données non disponibles
Propriétés explosives	Le récipient peut exploser en cas de chauffage (aérosol pressurisé)
Propriétés comburantes	Non applicable

Autres informations:
Le produit durcit par polymérisation sous l’effet de l’humidité de l’air.
Les mousses durcies présentent une stabilité thermique approximative comprise entre –60 °C et +110 °C.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique:

Le produit est classé comme Aérosol, Catégorie 1, conformément aux critères du Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) et du SGH des Nations Unies (GHS).
Les aérosols (ou récipients aérosols) sont définis comme tout récipient non rechargeable en métal, verre ou plastique contenant un gaz comprimé, liquéfié ou dissous sous pression, avec ou sans liquide, pâte ou poudre, doté d’un dispositif de pulvérisation permettant d’émettre son contenu sous forme de:

- Suspension de particules solides ou liquides dans un gaz (colle, pâte ou poudre),
- Jet liquide,
- Ou gaz.

Le produit doit être manipulé et stocké conformément aux prescriptions applicables aux aérosols extrêmement inflammables.

Explosibles	Non applicable
Gaz inflammables	Non applicable
Aérosols	La classification des aérosols conformément aux Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses (ONU–RTMD) est basée sur les critères et essais définis dans le Chapitre 31 de la Partie III du Manuel d’épreuves et de critères des Nations Unies.
Gaz comburants	Non applicable

Gaz sous pression	Non applicable
Liquides inflammables	Non applicable
Matières solides inflammables	Non applicable
Substances et mélanges auto réactifs	Non applicable
Liquides pyrophoriques	Non applicable
Matières solides pyrophoriques	Non applicable
Matières et mélanges auto-échauffants	Non applicable
Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	Non applicable
Liquides comburants	Non applicable
Matières solides comburantes	Non applicable
Peroxydes organiques	Non applicable
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	Non applicable
Explosibles désensibilisés	Non applicable

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité: Non applicable

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité: Aucun processus de décomposition dangereuse ne se produit dans des conditions normales d'utilisation.
Cependant, les isocyanates présents dans le mélange peuvent réagir lentement avec l'humidité ou l'eau en libérant du dioxyde de carbone (CO_2), ce qui peut provoquer une augmentation de pression dans les contenants fermés.
10.2 Stabilité chimique: Stable dans des conditions normales de manipulation et de stockage, conformément aux recommandations figurant dans la rubrique 7.
Les aérosols sont sensibles à la chaleur: une surchauffe peut entraîner une montée en pression et une explosion du récipient.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses:
En présence d'humidité ou d'eau, les composants isocyanates peuvent subir une réaction lente produisant du CO_2 (risque de surpression dans des récipients fermés).
Une décomposition thermique peut libérer des gaz irritants, toxiques ou corrosifs.
Aucune réaction dangereuse n'est attendue dans des conditions normales de stockage et d'utilisation.
10.4 Conditions à éviter:

- Chaleur, flammes nues, étincelles et surfaces chaudes (risque d'explosion des aérosols).
- Exposition directe au rayonnement solaire ou températures > 50 °C / 122 °F.
- Températures extrêmes: éviter le gel et la surchauffe.
- Contamination par: eau, humidité, alcalis, acides forts, oxydants puissants ou matériaux susceptibles de réagir avec les isocyanates.
- Pression ou perforation mécanique du récipient.

10.5 Matières incompatibles:

- Oxydants puissants.
- Acides et bases fortes.
- Alcools, amines, eau ou humidité (réaction avec les isocyanates → CO_2 + chaleur).
- Agents réducteurs forts.
- Chlorures d'acide, anhydrides d'acide.
- Substances combustibles ou réactives en présence de chaleur.

10.6 Produits de décomposition dangereux
En cas de combustion ou de décomposition thermique:

- Monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO_2),
- Oxydes d'azote (NOx),
- Vapeurs irritantes ou toxiques dérivées des isocyanates,
- Acide chlorhydrique (HCl) et composés phosphorés issus de TCPP,
- Autres fumées et gaz toxiques en fonction des conditions de feu.

Remarque: les informations fournies ci-dessus ne constituent pas une liste exhaustive des conditions à éviter ou des matières incompatibles. Il n'est pas possible d'identifier toutes les situations potentiellement dangereuses. L'utilisateur doit évaluer ses conditions d'utilisation spécifiques et appliquer les mesures de prévention appropriées conformément aux bonnes pratiques professionnelles.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n° 1272/2008 (Annexe I, partie 3.1), n'est pas classé comme toxique aigu par voie orale, cutanée et/ou par inhalation.
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
La non-classification repose sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- La prise en compte des valeurs de toxicité et/ou de l'estimation de la toxicité aiguë convertie (ATE).

ATE_{mix} (oral) ≥ 4219 mg/kg
ATE_{mix} (dermal) > 2000 mg/kg
ATE_{mix} (inhale) ≥ 21 mg/l (Vapeurs)

Valeurs de toxicité disponibles des constituants

P-MDI	LD_{50} (oral)	>2500 mg/kg	Rat	OECD TG 401
	LD_{50} (dermique)	>2000 mg/kg	Lapin	OECD TG 402
	LC_{50} (inhale)	>10 - <20 mg/l (Vapeurs), ATE 11	Rat	OECD TG 403
TCPP	LD_{50} (oral)	>632 mg/kg, ATE 632	Rat	OECD TG 401
	LD_{50} (dermique)	>2000 mg/kg	Lapin	OECD TG 402
	LC_{50} (inhale)	Données non disponibles	-	-

Corrosion cutanée/irritation cutanée: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, partie 3.2), est classé comme irritant pour la peau, Catégorie 2.
Sur la base des données disponibles, les critères de classification sont remplis.
La classification est fondée sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- L'application des limites de concentration génériques et/ou spécifiques définies par le règlement CLP.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, partie 3.3), est classé comme irritant pour les yeux, Catégorie 2 (provoque une sévère irritation des yeux).
Sur la base des données disponibles, les critères de classification sont remplis.
La classification est fondée sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- L'application des limites de concentration génériques et/ou spécifiques définies par le règlement CLP.

Sensibilisation cutanée: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I,

partie 3.4), est classé comme sensibilisant cutané, Catégorie 1.
Sur la base des données disponibles, les critères de classification sont remplis.
La classification est fondée sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- L'application des limites de concentration génériques et/ou spécifiques définies par le règlement CLP.

Sensibilisation respiratoire: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, partie 3.4), est classé comme sensibilisant respiratoire, Catégorie 1.
Sur la base des données disponibles, les critères de classification sont remplis.
La classification est fondée sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- L'application des limites de concentration génériques et/ou spécifiques définies par le règlement CLP.

Cancérogénicité: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, parties 3.6), est classé comme cancérogène, Catégorie 2 (susceptible de provoquer le cancer).
Sur la base des données disponibles, les critères de classification sont remplis.
La classification est fondée sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- L'application des limites de concentration génériques et/ou spécifiques définies par le règlement CLP.

Mutagénicité sur les cellules germinales / Toxicité pour la Reproduction: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, parties 3.5 et 3.7), n'est pas classé comme mutagène, ou toxique pour la reproduction.
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
La non-classification repose sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- L'application des limites de concentration génériques et/ou spécifiques définies par le règlement CLP.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique (STOT SE) : Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, parties 3.8), est classé comme toxique pour des organes cibles après une exposition unique, Catégorie 3 (peut irriter les voies respiratoires).
Sur la base des données disponibles, les critères de classification sont remplis.
La classification est fondée sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- L'application des limites de concentration génériques et/ou spécifiques définies par le règlement CLP.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée (STOT RE): Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, parties 3.9), est classé comme toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'une exposition répétée, Catégorie 2 (risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée).
Sur la base des données disponibles, les critères de classification sont remplis.
La classification est fondée sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- L'application des limites de concentration génériques et/ou spécifiques définies par le règlement

CLP.

Danger par aspiration: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, partie 3.10), n'est pas classé comme dangereux en cas d'aspiration.
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
La non-classification repose sur:

- L'évaluation des constituants et de leur concentration.
- La prise en compte de la viscosité du mélange conformément aux critères du règlement CLP.

11.2 Informations sur les autres dangers:

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques et Effets immédiats et différés, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée:

Exposition cutanée (court terme): Peut provoquer une irritation, des rougeurs, des démangeaisons ou une éruption cutanée.
Exposition cutanée prolongée ou répétée: Peut entraîner un dessèchement de la peau, des gerçures et une irritation accrue. Risque de réactions allergiques cutanées chez les personnes sensibilisées (Sensibilisation cutanée Cat. 1).
Effets sur les yeux: Provoque une irritation oculaire (douleur, rougeur, larmoiement). Sensation de brûlure ou gêne visuelle temporaire. Les lésions sont généralement réversibles.
Exposition par inhalation: Peut irriter les voies respiratoires supérieures (toux, mal de gorge, sensation de brûlure). Peut provoquer une sensibilisation respiratoire : apparition possible de sifflements, oppression thoracique, difficultés respiratoires semblables à l'asthme. Les symptômes peuvent être retardés après exposition (effet typique des isocyanates).
Toxicité aiguë: Sur la base des données disponibles, aucune toxicité aiguë significative par voie orale, cutanée ou par inhalation n'est attendue. Une exposition élevée aux vapeurs ou aérosols peut entraîner une irritation marquée des voies respiratoires et un inconfort respiratoire.
Effets chroniques / exposition prolongée :
Exposition répétée aux isocyanates peut entraîner:

- Une aggravation de l'asthme,
- Une diminution de la fonction pulmonaire,
- Une hypersensibilité respiratoire persistante.

Risque présumé d'effets graves pour certains organes à la suite d'expositions répétées, en particulier les poumons. Contient des substances classées Cancérogènes Catégorie 2 (suspicion de cancer); un risque ne peut être exclu en cas d'exposition prolongée.

Propriétés perturbant le système endocrinien:

Le produit ne contient pas de constituants répertoriés conformément à l'article 59 (1) du règlement REACH comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en poids.
Le produit ne contient pas de constituants identifiés comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères définis par le règlement délégué (UE) 2017/2100 ou le règlement (UE) 2018/605, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en poids.

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

Dangereux pour le milieu aquatique — danger aigu: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, partie 4.1), n'est pas classé comme toxique aigu pour la vie aquatique.
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Dangereux pour le milieu aquatique — danger chronique: Le mélange, selon les critères du règlement CLP (CE) n°1272/2008 (Annexe I, partie 4.1), n'est pas classé comme toxique chronique ni comme nocif pour la vie aquatique avec des effets à long terme.
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Il existe des lacunes dans les données concernant la toxicité aiguë et chronique pour tous les constituants à travers tous les niveaux trophiques. Par conséquent, la conclusion globale de non-classification en termes de toxicité aquatique repose sur:

- La concentration des constituants.
- Leurs facteurs M dérivés.
- Les facteurs de multiplication appliqués pour la classification chronique, conformément au règlement CLP.

12.2. Persistance et dégradabilité

La persistance et la dégradabilité du mélange en tant que tel n'ont pas été évaluées, car les méthodes normalisées de biodégradation ne s'appliquent pas directement aux mélanges.
Pour les constituants individuels :

- Certains composants présentent une biodégradabilité limitée ou non rapidement biodégradable selon les critères OCDE.
- Les isocyanates polymériques (P-MDI) ne sont pas rapidement biodégradables.
- Le TCPP n'est pas facilement biodégradable et peut contribuer à une persistance environnementale locale.

Les données de biodégradation pour d'autres constituants organiques peuvent être incomplètes ou non disponibles.
Les méthodes d'essai généralement utilisées comprennent:

- OCDE 301
- Règlement (CE) n° 440/2008, méthodes C.4

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Les essais de bioaccumulation ne sont pas applicables aux mélanges.
L'évaluation du potentiel de bioaccumulation repose donc sur les propriétés des constituants individuels, notamment le coefficient de partage n-octanol/eau (log Kow) et le facteur de bioconcentration (BCF).

- Les gaz propulseurs (isobutane, éther diméthylique, propane) sont des substances hautement volatiles qui s'évaporent rapidement dans l'atmosphère et ne sont pas susceptibles de bioaccumuler.
- Les isocyanates (P-MDI) sont des substances très réactives qui réagissent rapidement en présence d'eau ou d'humidité ; ils ne présentent pas de potentiel significatif de bioaccumulation.
- Le TCPP présente un coefficient de partage n-octanol/eau généralement inférieur à 4 et des valeurs de facteur de bioconcentration (BCF) rapportées inférieures à 100, indiquant un faible potentiel de bioaccumulation.
- Le 2,2'-dimorpholinyl diéthyl éther (DMDEE) possède un log Kow faible, ce qui indique également une faible probabilité de bioaccumulation.

Sur la base des données disponibles, le mélange ne présente pas de potentiel significatif de bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information supplémentaire pertinente sur la substance n'est disponible.
La mobilité dans le sol dépend de plusieurs facteurs environnementaux, notamment:

- Le type de sol (texture, structure, composition).
- Le taux d'humidité.

- La température ambiante.
- Les conditions environnementales spécifiques (pH, teneur en matières organiques, etc.).

Les constituants isocyanates réagissent rapidement avec l'humidité pour former des polymères insolubles et peu mobiles, ce qui limite leur migration dans le sol.
Les gaz propulseurs (isobutane, éther diméthylique) sont volatils et ne présentent pas de mobilité significative dans le sol.
Le TCPP possède une solubilité modérée et une mobilité potentielle faible à modérée selon les conditions environnementales.
Sur la base des données disponibles, la mobilité globale du mélange dans le sol est considérée comme limitée.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

La substance elle-même ou ses constituants ne remplissent ni les critères PBT (Persistant, Bioaccumulable et Toxique) ni les critères vPvB (très Persistant et très Bioaccumulable), conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH (CE) n°1907/2006.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient pas de constituants répertoriés conformément à l'article 59 (1) du règlement REACH comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en poids.
Le produit ne contient pas de constituants identifiés comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères définis par le règlement délégué (UE) 2017/2100 ou le règlement (UE) 2018/605, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en poids.

12.7. Autres effets néfastes

Aucun effet néfaste ou danger critique connu. Toutefois, le produit doit être utilisé en respectant toutes les précautions nécessaires afin d'éviter tout impact négatif sur l'environnement.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Recommandations:
Ne pas éliminer le produit dans les systèmes de drainage, les égouts ou l'environnement.
Ne pas jeter avec les déchets ménagers.
L'élimination doit être effectuée conformément aux réglementations européennes, nationales et locales.
Confier les résidus de produit et solutions non recyclables à une entreprise agréée de gestion des déchets.
Ne pas ouvrir, perforer ou incinérer les récipients d'aérosols, même vides.
Contacter un service professionnel agréé pour l'élimination de ce produit.

Propriétés des déchets les rendant dangereux (codes HP): HP3 – inflammable; HP4 – irritant; HP5 – toxicité spécifique; HP7 – cancérogène; HP13 – sensibilisation.
Code CED (Catalogue Européen des Déchets): 16 05 04* — Gaz contenus dans des récipients sous pression (dangereux). (Autres codes peuvent s'appliquer selon l'usage et les conditions locales.)
Remarque: La décision finale concernant la classification des déchets et leur mode de traitement doit être prise conformément aux réglementations régionales, nationales et européennes.
L'opérateur de gestion des déchets est responsable de toute adaptation aux conditions locales.

Emballages contaminés

Code CED (Catalogue Européen des Déchets): 15 01 10* - Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par ces substances.
Gestion des emballages :

- Vider complètement le contenant avant élimination.
- Éliminer conformément aux réglementations locales, nationales et européennes.

Avertissements :

- Ne pas souder, chauffer, couper, percer, jeter, meuler ou effectuer toute action physique ou thermique sur les contenants, même vides.
- Ces actions peuvent entraîner des risques d'explosion ou de réactions dangereuses résiduelles.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

Ce produit est classé comme marchandise dangereuse pour le transport conformément aux réglementations ADR, RID, ADN et IMDG.

		ADR / RID / ADN / IMDG
14.1	**Numéro ONU**	1950
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	AÉROSOLS, inflammable
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	2
14.4	**Code de classification**	5F
14.5	**Panneaux de danger**	2.1
14.6	**Groupe d'emballage**	Non applicable (groupe d'emballage non attribué aux gaz)
14.7	**Dangers pour l'environnement (ADR / RID / ADN)**	Non classé comme dangereux pour l'environnement
14.8	**Polluant marin (IMDG)**	Non
14.9	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	190, 327, 344,625
Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI		Non applicable Le produit n'est pas destiné au transport en vrac au sens du Code CIQ (IBC) ou du Code de vrac des gaz (IGC).

Informations complémentaires:
Protéger les récipients d'aérosols contre les chocs, la chaleur excessive et les sources d'inflammation.
Ne pas transporter dans des espaces non ventilés.
Les récipients peuvent éclater sous l'effet de la chaleur.
Vérifier que les emballages et les quantités respectent les limites du transport selon ADR (règle du transport limité : LQ = 1 L pour UN 1950).

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

Réglementation Globale:
Système Général Harmonisé de Classification et d'Étiquetage des Produits Chimiques (SGH/GHS), Rév. 10 (Nations Unies)
Recommandations des Nations Unies sur le Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type, Rév. 23
Manuel des Tests et Critères des Nations Unies, Rév. 7 et amendement 1

Réglementation Européenne:
Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH) – Enregistrement, Évaluation, Autorisation et Restriction des substances chimiques

- SVHC (*Substances extrêmement préoccupantes – Liste candidate*) : Aucune

- Substances soumises à autorisation (Annexe XIV REACH) : Aucune
- Substances soumises à restriction (Annexe XVII REACH) : entrée 74. Diisocyanates, O = C=N-R-N = C=O, R étant une unité d'hydrocarbure aliphatique ou aromatique de longueur non spécifiée:
  "Ne peuvent être utilisés comme substances telles quelles, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s) après le 24 août 2023, sauf si:
  a) la concentration en diisocyanates, individuelle ment et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou b) l'employeur ou le travailleur indépendant veille à ce que le(s) utilisateur(s) industriel(s) ou professionnel(s) ai(en)t suivi avec succès une formation sur l'utilisation sûre des diisocyanates avant l'utilisation de la ou des substances ou du ou des mélanges.
  2. Ne peuvent être mis sur le marché comme substances telles quelles, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s) après le 24 février 2022, sauf si:
  a) la concentration en diisocyanates, individuelle ment et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, où
  b) le fournisseur veille à ce que le destinataire de la ou des substances ou du ou des mélanges reçoive les informations relatives aux exigences prévues au point 1 b), et à ce que la mention suivante soit placée sur l'emballage, d'une manière visuellement distincte des autres informations figurant sur l'étiquette: «À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle» ".

Règlement (CE) n°1272/2008 (CLP) – Classification, étiquetage et emballage des substances et des mélanges
Règlement (UE) 2016/425 – Équipements de Protection Individuelle (EPI)
Règlement (UE) 2020/878 – Rédaction des Fiches de Données de Sécurité (SDS)
Règlement (CE) 440/2008 – Méthodes d'essai
Directive 2008/98/CE (Déchets)
Directive 2012/18/UE (SEVESO) – Prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses
Directive 98/24/CE – Protection des travailleurs contre les risques liés aux agents chimiques
Directive 89/391/CE – Sécurité et santé au travail
Directive 94/33/CE – Protection des jeunes travailleurs
Décision 2000/532/CE – Liste des déchets
Accords Européens pour le Transport des Marchandises Dangereuses :

- ADR/RID – Transport routier et ferroviaire
- ADN/IMDG – Transport fluvial et maritime

Réglementations applicables en France
Protection des travailleurs et risques chimiques :

- Code du Travail:
  - ✓ Articles R4411-1 à R4411-6 → Définitions et dispositions générales sur la prévention des risques chimiques.
  - ✓ Articles R4412-1 à R4412-160 → Prévention des risques liés aux agents chimiques dangereux (transposition de la Directive 98/24/CE).
  - ✓ Articles R4412-149 à R4412-152 → Mesures spécifiques pour les CMR (transposition de la Directive 2004/37/CE).
  - ✓ Articles R4153-1 et suivants → Protection des jeunes travailleurs contre les substances dangereuses (transposition de la Directive 94/33/CE).
  - ✓ Obligation de formation préalable pour l'utilisation professionnelle des diisocyanates (transposition du REACH, entrée 74).

Réglementation environnementale

- Code de l'Environnement:
  - ✓ Articles L541-1 à L541-50 → Gestion des déchets dangereux (transposition de la Directive 2008/98/CE sur les déchets).
  - ✓ Articles R515-1 à R515-47 → Règles pour les installations classées (ICPE) manipulant des substances dangereuses (transposition de la Directive SEVESO III – 2012/18/UE).

Gestion des déchets dangereux

- Décision 2000/532/CE modifiée → Liste des déchets transposée en Article R.541-8 du Code de l'Environnement.
- Décret n° 2016-288 du 10 mars 2016 → Gestion des déchets dangereux et traçabilité en France.

Remarque:
Toutes les réglementations mentionnées doivent être respectées dans leur version la plus récente, y compris les amendements et corrections applicables.
Cette liste n'est pas exhaustive ; d'autres réglementations peuvent s'appliquer en fonction de la nature du produit et de son utilisation.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Conformément à l'article 14 du règlement (CE) n°1907/2006 (REACH), une évaluation de la sécurité chimique (CSA) n'a pas été réalisée pour ce mélange.

RUBRIQUE 16 — Autres informations

16.1. Indication des modifications: Première édition: 12/12/2025. Version n°: 1

16.2. Méthodes utilisées pour la classification:

Dangers physiques	La classification ou non-classification est basée sur les propriétés physiques et chimiques du mélange, y compris : • Les données d'essai disponibles. • Les informations connues sur le mélange. • Les données sur les constituants individuels, lorsqu'aucune donnée spécifique sur le mélange n'est disponible.
Dangers pour la santé humaine et l'environnement	La classification ou non-classification est déterminée en utilisant des méthodes de calcul basées sur les concentrations des constituants, compris: ✓ Les estimations de toxicité aiguë (ATE). ✓ Les limites de concentration générique / spécifiques (GCLs / SCLs). ✓ Les facteurs de multiplication (M-factors) pour les dangers environnementaux.

16.3. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:
Mélange en aérosol – colle polyuréthane monocomposante destinée à la fixation de panneaux isolants sur façades et fondations, au collage de panneaux à l'intérieur, au montage de plaques d'isolation et de finition de toutes dimensions, ainsi qu'au collage d'éléments décoratifs, de marches, de plinthes et d'appuis de fenêtre.
Pour les utilisateurs non professionnels, l'utilisation doit être conforme aux instructions figurant sur l'étiquette et dans la notice d'utilisation.

Catégories de Secteurs d'Utilisation (SU)

SU3	Utilisations industrielles: Utilisation de substances en tant que telles ou dans des mélanges sur des sites industriels
SU21	Utilisations par les consommateurs: Ménages privés (= grand public = consommateurs)
SU22	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, loisirs, services, artisans)

Catégories de Produits (PC)

PC1	PC1 – Colles et mastics

16.4. Abréviations et acronymes

Abréviation	Signification en anglais	Signification en français
ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists	Conférence Américaine des Hygiénistes Industriels
AIHA WELL	American Industrial Hygiene Association Workplace Environmental Exposure Levels	Niveaux d'exposition environnementale au travail de l'AIHA
ADR/RID	European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road/ Rail	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route/rail
PPE	Personal Protective Equipment	Équipement de protection individuelle (EPI)
CAS	Chemical Abstracts Service	Service des résumés chimiques (numéro CAS)
DNEL	Derived No-Effect Level	Niveau dérivé sans effet
EC50	Half maximal effective concentration	Concentration efficace médiane
ED	Endocrine Disruptor	Perturbateur endocrinien
ECHA	European Chemicals Agency	Agence européenne des produits chimiques
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances	Inventaire européen des substances chimiques existantes commercialisées
EWC	European Waste Catalogue	Catalogue européen des déchets
IARC	International Agency for Research on Cancer	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	International Air Transport Association	Association internationale du transport aérien
IMDG	International Maritime Dangerous Goods	Code maritime international des marchandises dangereuses
LC50	Median Lethal Dose	Concentration létale médiane
OEL	Occupational Exposure Limit	Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP)
OSHA	Occupational Safety and Health Administration	Administration de la sécurité et de la santé au travail (États-Unis)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substances	Substances persistantes, bioaccumulables et toxiques
PNEC	Predicted No Effect Concentration	Concentration prévisible sans effet
SCL	Specific Concentration Limit	Limite de concentration spécifique
SDS	Safety Data Sheet	Fiche de données de sécurité (FDS)
STP	Sewage Treatment Plant	Station d'épuration
TWA	Time Weighted Average	Moyenne pondérée dans le temps
STEL	Short-Term Exposure Limit	Valeur limite d'exposition à court terme
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative	Très persistant et très bioaccumulable

16.5. Références bibliographiques

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur :

- ✓ Données du fabricant et fiches de données de sécurité (FDS) des constituants.
- ✓ Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA).
- ✓ Agence Européenne pour la Sécurité et la Santé au Travail (EU-OSHA).
- ✓ Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (EFSA).
- ✓ Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE/OECD).

- ✓ Institut Allemand de Recherche et de Sécurité (IFA) – Base de données GESTIS.
- ✓ Agence Suédoise des Produits Chimiques (Kemi).
- ✓ Organisation Internationale du Travail (OIT/ILO).
- ✓ Base de données TOXNET (anciennement gérée par l'U.S. National Library of Medicine).
- ✓ Autres bases de données publiques et sources scientifiques reconnues.

16.6. Liste complète des mentions de danger (H) fournies dans les sections 2 et/ou 3

Flam. Gas 1	Gaz inflammables 1	H220	Gaz extrêmement inflammable
Aerosol 1	Aérosol extrêmement inflammable	H222	Aérosol extrêmement inflammable
		H229	Récipient sous pression: Peut éclater sous l'effet de la chaleur
Press. Gas (comp.)	Gaz sous pression (comprimés)	H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
Acute Tox. $_{oral}$ 4	Toxicité aiguë $_{orale}$ 4	H302	Nocif en cas d'ingestion
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée 2	H315	Provoque une irritation cutanée
Skin Sens. 1	Sensibilisants cutanés	H317	Peut provoquer une allergie cutanée
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeu
Acute Tox. $_{Inhalation}$ 4	Toxicité aiguë $_{inhalation}$ 4	H332	Nocif par inhalation
Resp. Sens. 1	Sensibilisants respiratoires	H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'une exposition unique	H335	Peut irriter les voies respiratoires
Carc. 2	Cancérogénicité	H351	Susceptible de provoquer le cancer
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'une exposition répétée	H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
Aquatic Chronic, 3	Dangereux pour le milieu aquatique — danger chronique 3	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme

16.7. Informations sur les formations

Les travailleurs/utilisateurs doivent recevoir une formation appropriée et être informés des dangers associés au produit, des mesures de prévention et des procédures d'urgence.
L'employeur est responsable de garantir l'adéquation et la traçabilité de la formation conformément au Code du Travail et à la réglementation en vigueur.

Formation obligatoire – Entrée n°74 (REACH Annexe XVII – Diisocyanates)

Une formation certifiée est obligatoire pour toute utilisation industrielle ou professionnelle de produits contenant des diisocyanates à une concentration ≥ 0,1 %.
Cette obligation s'applique au présent mélange en raison de la présence d'isocyanates.
La formation doit:

- Être complétée avant toute utilisation du produit;
- Être renouvelée au minimum tous les 5 ans;
- Couvrir les modules requis (général, intermédiaire ou avancé) selon le type d'usage;

- Être dispensée par un organisme ou une plateforme agréée conformément au règlement.

Formations complémentaires recommandées:
Formation sur les risques chimiques et les mesures de protection individuelles et collectives.
Sensibilisation à la lecture et compréhension des fiches de données de sécurité (FDS), des mentions de danger (H) et des conseils de prudence (P).
Formation à la manipulation sécurisée du produit et à l'utilisation correcte des équipements de protection individuelle (EPI).
Formation sur les procédures à suivre en cas d'exposition accidentelle, d'incendie ou de déversement.
Rappel des obligations liées à la gestion et à l'élimination des déchets dangereux.

16.8. Clause de non-responsabilité
Les informations fournies ci-dessus sont réputées exactes et représentent les meilleures données actuellement disponibles. Cependant, nous n'offrons aucune garantie, expresse ou implicite, quant à leur exactitude ou leur exhaustivité, y compris toute garantie de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, et nous déclinons toute responsabilité pour toute conséquence découlant de leur utilisation. Les utilisateurs sont responsables de mener leurs propres investigations afin de déterminer si ces informations sont adaptées à leurs besoins spécifiques.
En aucun cas, nous ne pourrons être tenus responsables de toute réclamation, perte ou dommage subi par des tiers, y compris, mais sans s'y limiter:

- Les pertes de profits,
- Les dommages spéciaux, indirects, accessoires, consécutifs ou exemplaires,
- Et ce, quelle qu'en soit la cause, même si nous avons été informés de la possibilité de tels dommages.

Ce produit doit être stocké, manipulé et utilisé conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et en conformité avec les réglementations légales en vigueur. Les informations ci-dessus sont basées sur l'état actuel de nos connaissances du produit au moment de la publication. Les utilisateurs doivent s'assurer que le produit est adapté à leur usage prévu.
Remarque: Ce produit n'a pas été soumis à des tests toxicologiques ou éco toxicologiques spécifiques en tant qu'entité unique, mais a été formulé à partir de substances dont les profils toxicologiques et éco toxicologiques sont bien établis.
Étant donné les difficultés d'évaluation des dangers potentiels pour les individus sensibles ou l'environnement avec les techniques actuelles d'évaluation standard, en particulier en cas de potentiation imprévue, ce produit doit être manipulé comme s'il présentait des risques pour la santé et l'environnement, en adoptant toutes les précautions nécessaires.

FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ