



Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006

Page 1 sur 17

No. FDS : 505517
V002.0

Elch Pro mousse expansive rebouche et isole <1% isocyanates

Révision: 21.02.2018

Date d'impression: 28.04.2020

Remplace la version du: 05.01.2015

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

1.1. Identificateur de produit

Elch Pro mousse expansive rebouche et isole <1% isocyanates

Contient:

Diisocyanate de méthylènediphényle, isomères et homologues
2,4-Diisocyanate de toluylène

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

Utilisation prévue:
Colle polyuréthane à 1 composant

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

Henkel France SAS
Rue de Silly 161
92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33 (1) 4684 9000
Fax: +33 (1) 4684 9090

ua-productsafety.fr@henkel.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° d' appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

Centre Anti-Poisons de Paris, France: Tel (emergency) : +33.1.40.05.48.48

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CLP):

| | |
|--|-------------|
| aérosol | Catégorie 1 |
| H222 Aérosol extrêmement inflammable. | |
| aérosol | Catégorie 3 |
| H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur. | |
| Sensibilisant des voies respiratoires | Catégorie 1 |
| H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. | |

2.2. Éléments d'étiquetage

Éléments d'étiquetage (CLP):

Pictogramme de danger:**Mention d'avertissement:** Danger

Mention de danger: H222 Aérosol extrêmement inflammable.
 H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Conseil de prudence: P102 Tenir hors de portée des enfants.
 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.
 P261 Éviter de respirer les vapeurs.
 P410+P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.
 P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation nationale.

2.3. Autres dangers

Information en accord à REACH XVII.56

Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques en utilisant ce produit. Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit. Ce produit ne peut pas être utilisé dans les lieux insuffisamment ventilés, sauf avec un masque de protection équipé d'un filtre antigaz adapté (de type A1 répondant à la norme EN 14387).

Les solvants contenus dans le produit s'évaporent pendant la transformation et leurs vapeurs peuvent former des mélanges vapeur/air explosifs / facilement inflammables.

Les femmes enceintes doivent absolument éviter toute émanation du produit et le contact avec les yeux.

Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Description chimique générale:

Mousse PU à 1 C en aérosol

Substances de base pour préparations:

Prépolymère de polyuréthane

Avec du 4,4'-méthylène-diphényldiisocyanate libre (MDI)

Base de gaz propulseur: mélange de diméthyléther-isobutane/propane

Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008

| Substances dangereuses No. CAS | Numéro CE N° d'enregistrement REACH | Teneur | Classification |
|--|--|---------------|---|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | 204-065-8 01-2119472128-37 | 10- 20 % | Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280 |
| Isobutane 75-28-5 | 200-857-2 01-2119485395-27 | 5- < 10 % | Flam. Gas 1 H220 Press. Gas |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | 01-2119486772-26 | 1- < 3 % | Acute Tox. 4 H302 |
| Propane 74-98-6 | 200-827-9 01-2119486944-21 | 1- < 3 % | Flam. Gas 1 H220 Press. Gas |
| 4,4-Diisocyanate de diphenylméthane 101-68-8 | 202-966-0 01-2119457014-47 | 0,1- < 1 % | Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Inhalation H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | 209-544-5 01-2119486974-18 | 0,01- < 0,1 % | Carc. 2 H351 Acute Tox. 1; Inhalation H330 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Aquatic Chronic 3 H412 Skin Sens. 1 H317 |

Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"
Les substances non classifiées peuvent avoir une valeur limite d'exposition sur le lieu de travail.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Informations générales:

En cas de malaise consulter un médecin.

Inhalation:

Air frais; en cas de persistance des maux, consulter un médecin.

Effet tardif possible après inhalation.

Contact avec la peau:

Mousse fraîche: nettoyer la peau atteinte immédiatement avec un tissu propre et enlever les résidus avec de l'huile végétale.
 Appliquer une crème adoussissante. La mousse durcie ne peut être enlevée que mécaniquement.

Contact avec les yeux:

Laver immédiatement avec de l'eau douce ou une solution de rinçage durant au moins 5 minutes. S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

Ingestion:

Rincer l'intérieur de la bouche, ne pas faire vomir, consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

RESPIRATOIRE : Irritation, toux, insuffisance respiratoire, oppression de la poitrine.

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

Voir section: Description des premiers secours

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:

Dioxyde de carbone, mousse, poudre, jet d'eau, eau pulvérisée.

Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, formation possible des vapeurs d'isocyanate.

En cas d'incendie, de l'oxyde de carbone (CO), du dioxyde de carbone (CO₂) et de l'oxyde nitrique (NO_x) risquent d'être dégagés.

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire indépendant de l'air ambiant.

Porter un équipement de sécurité.

Indications additionnelles:

Refroidir les récipients exposés en pulvérisant de l'eau.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Porter un équipement de protection individuel.

Risque de glisser en cas d'écoulement du produit.

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer mécaniquement.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir le conseil à la section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Bien ventiler les lieux de travail. Eviter les flammes nues, la formation d'étincelles et les sources d'ignition. Débrancher les appareils électriques. Ne pas fumer, ne pas faire de travaux de soudure. Ne pas rejeter les résidus dans les eaux.

Bien ventiler lors de la mise en oeuvre et du séchage, même après le collage. Eviter toute source d'ignition (par ex. feu ou poêle), même dans les pièces voisines. Débrancher les appareils électriques comme radiateurs, plaques chauffantes, chauffages par accumulation, etc., suffisamment tôt pour qu'ils soient refroidis lors du début du travail. Eviter toute formation d'étincelle, y compris au niveau des disjoncteurs et autres appareils.

Transport en voiture: laisser le récipient enveloppé dans un chiffon dans le coffre, jamais dans l'espace passagers.

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Mesures d'hygiène:

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

En cas d'éclaboussures sur la peau, nettoyer à l'huile végétale et appliquer un soin de peau.

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

Entreposage dans les emballages d'origine fermé.

Pour les bidons pressurisés: protéger des rayons directs du soleil et des températures supérieures à 50°C.

Température de stockage conseillée 5 à 25 °C.

Ne pas stocker avec des denrées alimentaires.

Ne pas stocker avec des oxydants.

Ne pas stocker avec des solutions inflammables.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Colle polyuréthane à 1 composant

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

Valable pour
France

| Composant [Substance réglementée] | ppm | mg/m ³ | Type de valeur | Catégorie d'exposition court terme / Remarques | Base réglementaire |
|---|-------|-------------------|--|--|--------------------|
| oxyde de diméthyle 115-10-6 [OXYDE DE DIMÉTHYLE] | 1.000 | 1.920 | Moyenne pondérée dans le temps (TWA) : | Indicatif | ECLTV |
| oxyde de diméthyle 115-10-6 [OXYDE DE DIMÉTHYLE] | 1.000 | 1.920 | Valeur Limite de Moyenne d'Exposition | Valeurs Limites Réglementaires Indicatives (VRI) | FVL |
| diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle 101-68-8 [4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE] | 0,02 | 0,2 | Valeur Limite Court Terme | Limite Indicative | FVL |
| diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle 101-68-8 [4,4'-DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE] | 0,01 | 0,1 | Valeur Limite de Moyenne d'Exposition | Limite Indicative | FVL |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Nom listé | Environmental Compartment | Temps d'exposition | Valeur | | | | Remarques |
|---|-------------------------------------|--------------------|--------------|-----|-------------|--------|-----------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | autres | |
| oxyde de diméthyle 115-10-6 | Eau douce | | 0,155 mg/l | | | | |
| oxyde de diméthyle 115-10-6 | Sédiments (eau douce) | | | | 0,681 mg/kg | | |
| oxyde de diméthyle 115-10-6 | Sol | | | | 0,045 mg/kg | | |
| oxyde de diméthyle 115-10-6 | Usine de traitement des eaux usées. | | 160 mg/l | | | | |
| oxyde de diméthyle 115-10-6 | Eau salée | | 0,016 mg/l | | | | |
| oxyde de diméthyle 115-10-6 | Eau (libérée par intermittence) | | 1,549 mg/l | | | | |
| oxyde de diméthyle 115-10-6 | Sédiments (eau salée) | | | | 0,069 mg/kg | | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Usine de traitement des eaux usées. | | 7,84 mg/l | | | | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Sédiments (eau salée) | | | | 1,34 mg/kg | | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Sédiments (eau douce) | | | | 13,4 mg/kg | | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Sol | | | | 1,7 mg/kg | | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Eau salée | | 0,064 mg/l | | | | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Eau douce | | 0,64 mg/l | | | | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Eau (libérée par intermittence) | | 0,51 mg/l | | | | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | oral | | | | 11,6 mg/kg | | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Eau douce | | 1 mg/l | | | | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Eau salée | | 0,1 mg/l | | | | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Sol | | | | 1 mg/kg | | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Usine de traitement des eaux usées. | | 1 mg/l | | | | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Air | | | | | | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Prédateur | | | | | | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Aquatique (rejets intermittents) | | 10 mg/l | | | | |
| diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène 584-84-9 | Eau douce | | 0,0125 mg/l | | | | |
| diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène 584-84-9 | Eau salée | | 0,00125 mg/l | | | | |
| diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène 584-84-9 | Eau (libérée par intermittence) | | 0,125 mg/l | | | | |
| diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène 584-84-9 | Usine de traitement des eaux usées. | | 1 mg/l | | | | |
| diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène 584-84-9 | Sol | | | | 1 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Nom listé | Application Area | Voie d'exposition | Health Effect | Exposure Time | Valeur | Remarques |
|---|------------------|-------------------|---|---------------|-------------------------|-----------|
| oxyde de diméthyle 115-10-6 | Travailleurs | Inhalation | Exposition à long terme - effets systémiques | | 1894 mg/m ³ | |
| oxyde de diméthyle 115-10-6 | Grand public | Inhalation | Exposition à long terme - effets systémiques | | 471 mg/m ³ | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Travailleurs | Inhalation | Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques | | 22,4 mg/m ³ | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Travailleurs | Inhalation | Exposition à long terme - effets systémiques | | 5,82 mg/m ³ | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Travailleurs | dermique | Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques | | 8 mg/kg | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Travailleurs | dermique | Exposition à long terme - effets systémiques | | 2,08 mg/kg | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Grand public | dermique | Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques | | 4 mg/kg | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Grand public | Inhalation | Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques | | 11,2 mg/m ³ | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Grand public | dermique | Exposition à long terme - effets systémiques | | 1,04 mg/kg | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Grand public | Inhalation | Exposition à long terme - effets systémiques | | 1,46 mg/m ³ | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Grand public | oral | Exposition à long terme - effets systémiques | | 0,52 mg/kg | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Travailleurs | Inhalation | Exposition à long terme - effets locaux | | 0,05 mg/m ³ | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Travailleurs | Inhalation | Exposition à court terme / aiguë - effets locaux | | 0,1 mg/m ³ | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Grand public | Inhalation | Exposition à long terme - effets locaux | | 0,025 mg/m ³ | |
| Diisocyanate de 4,4'- méthylènediphényle 101-68-8 | Grand public | Inhalation | Exposition à court terme / aiguë - effets locaux | | 0,05 mg/m ³ | |
| diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène 584-84-9 | Travailleurs | Inhalation | Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques | | 0,14 mg/m ³ | |
| diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène 584-84-9 | Travailleurs | Inhalation | Exposition à court terme / aiguë - effets locaux | | 0,14 mg/m ³ | |
| diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène 584-84-9 | Travailleurs | Inhalation | Exposition à long terme - effets systémiques | | 0,035 mg/m ³ | |
| diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène 584-84-9 | Travailleurs | Inhalation | Exposition à long terme - effets locaux | | 0,035 mg/m ³ | |

Indice Biologique d'Exposition:
aucun(e)

8.2. Contrôles de l'exposition:

Protection respiratoire:

Le produit a uniquement le droit d'être utilisé lors d'une aération et d'une ventilation intensives du poste de travail. Si une aération et ventilation intensives se sont pas possibles, un masque de protection des voies respiratoires indépendant de l'air ambiant doit être porté.

Protection des mains:

Utilisez les gants ci-joints. Temps de pénétration < 5 minutes.

Protection des yeux:

Lunettes de protection étanches.

L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

Protection du corps:

vêtement de protection approprié

Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.

équipement de protection conseillé pour le personnel:

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | |
|---|---|
| Aspect | Bidon pressurisé liquide blanc |
| Odeur | caractéristique |
| seuil olfactif | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| pH | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Point de fusion | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Température de solidification | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Point initial d'ébullition | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Point d'éclair | -41 °C (-41.8 °F); pas de méthode |
| Taux d'évaporation | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Inflammabilité | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Limites d'explosivité | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Pression de vapeur | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Densité relative de vapeur: | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Densité (20 °C (68 °F)) | 1 g/cm3 |
| Densité en vrac | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Solubilité | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Solubilité qualitative (23 °C (73.4 °F); Solv.: Eau) | partiellement soluble |
| Solubilité qualitative | Réagit lentement avec l'eau pour libérer du dioxyde de carbone. |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Température d'auto-inflammabilité | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Température de décomposition | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Viscosité | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Viscosité (cinématique) | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Propriétés explosives | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Propriétés comburantes | Il n'y a pas de données / Non applicable |

9.2. Autres informations

Il n'y a pas de données / Non applicable

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réaction avec de l'eau, développement de CO₂
Génération de pression dans un récipient fermé
Réaction avec de l'eau; alcools, amines.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Voir section réactivité

10.4. Conditions à éviter

L'humidité
Des températures supérieures env. 50 °C

10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité.

10.6. Produits de décomposition dangereux

A des températures plus élevées, fission d'isocyanate possible.
Au contact de l'humidité, du dioxyde de carbone se forme et produit une surpression dans les emballages fermés.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Informations générales sur la toxicologie:

Possibilité de réaction croisée avec d'autres liaisons isocyanate
Les personnes allergiques aux isocyanates ne doivent pas être mises en contact avec le produit.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité orale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Valeur type | Valeur | Espèces | Méthode |
|---|----------------|---------------|---------|--------------|
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | LD50 | 632 mg/kg | rat | non spécifié |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | autre guide |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | LD50 | 5.800 mg/kg | rat | non spécifié |

Toxicité dermale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Valeur type | Valeur | Espèces | Méthode |
|---|----------------|---------------|---------|--|
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | LD50 | > 9.400 mg/kg | lapins | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | LD50 | > 9.400 mg/kg | lapins | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Toxicité inhalative aiguë:

Le danger du produit provient de son effet narcotique après inhalation des vapeurs.
En cas d'exposition prolongée ou répétée, peut nuire à la santé.

| Substances dangereuses No. CAS | Valeur type | Valeur | Atmosphère d'essai | Temps d'expositi on | Espèces | Méthode |
|---|----------------|--------------|-----------------------|---------------------------|---------|---|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | LC50 | 164000 ppm | | 4 h | rat | non spécifié |
| Isobutane 75-28-5 | LC50 | 260200 ppm | gaz | 4 h | souris | non spécifié |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | LC50 | > 7 mg/l | | | rat | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Propane 74-98-6 | LC50 | > 800000 ppm | gaz | 15 mn | rat | non spécifié |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | LC50 | 0,24 mg/l | vapeur | 4 h | rat | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Résultat | Temps d'expositi on | Espèces | Méthode |
|--|----------|---------------------------|---------|--|
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | irritant | 4 h | lapins | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | irritant | 4 h | lapins | non spécifié |

Lésions oculaires graves/irritation oculaire:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Résultat | Temps d'expositi on | Espèces | Méthode |
|--|----------|---------------------------|---------|-------------|
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | irritant | | lapins | Test Draize |

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Résultat | Type de test | Espèces | Méthode |
|--|---------------|-----------------------|---------------|---|
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | sensibilisant | Test Buehler | cochon d'Inde | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | sensibilisant | Test ouvert épicutané | cochon d'Inde | Klecak Method |

Mutagénicité sur les cellules germinales:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Résultat | Type d'étude / Voie d'administration | Activation métabolique / Temps d'exposition | Espèces | Méthode |
|--|----------|---|--|----------------------------|--|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | négatif | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | avec ou sans | | non spécifié |
| Isobutane 75-28-5 | négatif | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | avec ou sans | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Isobutane 75-28-5 | négatif | Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère | avec ou sans | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Propane 74-98-6 | négatif | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | avec ou sans | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Propane 74-98-6 | négatif | Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère | avec ou sans | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | négatif | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | avec ou sans | | EU Method B.13/14 (Mutagenicity) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | négatif | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | without | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | positif | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | with | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Isobutane 75-28-5 | négatif | | | Drosophila melanogaster | non spécifié |
| Propane 74-98-6 | négatif | | | Drosophila melanogaster | non spécifié |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | négatif | Inhalation | | rat | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | négatif | Inhalation | | souris | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

Cancérogénicité

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Résultat | Parcours d'application | Temps d'exposition / Fréquence du traitement | Espèces | Sexe | Méthode |
|--|-----------------|---------------------------|--|---------|----------------------|--|
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | cancérogène | Inhalation : aérosol | 2 y 6 h/d | rat | masculin/fém inin | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | Non cancérogène | inhalation : vapeur | 113 w 6 h/d, 5d/w | rat | masculin/fém inin | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

Toxicité pour la reproduction:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Résultat / Valeur | Type de test | Parcours d'application | Espèces | Méthode |
|---|---|----------------------|---------------------------|---------|---|
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | NOAEL P 0.08 ppm NOAEL F1 0.3 ppm NOAEL F2 0.02 ppm | Two generation study | inhalation : vapeur | rat | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:

Il n'y a pas de données disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée::

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Résultat / Valeur | Parcours d'application | Temps d'exposition/ fréquence des soins | Espèces | Méthode |
|--|-------------------|---------------------------|---|---------|---|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | NOAEL > 10000 ppm | Inhalation | 4 week 6 hours/day, 5 days/week | rat | non spécifié |
| Isobutane 75-28-5 | | Inhalation : gaz | 28 d | rat | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Propane 74-98-6 | | Inhalation : gaz | 28 d | rat | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | | Inhalation : aérosol | main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w | rat | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | NOAEL 0.05 ppm | inhalation : vapeur | 113 w 6 h/d, 5 d/w | rat | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

Danger par aspiration:

Il n'y a pas de données disponibles.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Informations générales:

Ne pas laisser s'écouler dans les eaux usées, dans la terre ni dans les eaux.

12.1. Toxicité

Toxicité (Poisson):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Valeur type | Valeur | Temps d'exposition | Espèces | Méthode |
|---|----------------|--------------|-----------------------|--|--|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | LC50 | > 4.000 mg/l | 96 h | Poecilia reticulata | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | LC50 | 56,2 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | autre guide |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | LC50 | > 1.000 mg/l | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | LC50 | 133 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Toxicité (Daphnia):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Valeur type | Valeur | Temps d'exposition | Espèces | Méthode |
|---|----------------|--------------|-----------------------|---------------|--|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | EC50 | > 4.000 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | EC50 | 131 mg/l | 48 h | Daphnia magna | non spécifié |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | EC50 | 129,7 mg/l | 24 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | EC50 | 12,5 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Valeur type | Valeur | Temps d'exposition | Espèces | Méthode |
|---|----------------|----------|-----------------------|---------------|--|
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | NOEC | 32 mg/l | 21 Jours | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test) |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | NOEC | 10 mg/l | 21 Jours | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | NOEC | 1,1 mg/l | 21 Jours | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

Toxicité (Algues):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Valeur type | Valeur | Temps d'exposition | Espèces | Méthode |
|---|----------------|--------------|-----------------------|---|---|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | EC50 | > 1.000 mg/l | 72 h | non spécifié | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Isobutane 75-28-5 | EC50 | 7,71 mg/l | 96 h | | non spécifié |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | EC50 | 82 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | NOEC | 13 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | EC50 | > 1.640 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | NOELR | 1.640 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | EC50 | 4.300 mg/l | 96 h | Chlorella vulgaris | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxicité pour les microorganismes

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

| Substances dangereuses No. CAS | Valeur type | Valeur | Temps d'exposition | Espèces | Méthode |
|---|----------------|--------------|-----------------------|--------------------|--|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | EC10 | > 1.600 mg/l | 30 mn | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test) |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | CE50 | 784 mg/l | 3 h | activated sludge | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | EC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | EC0 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

12.2. Persistance et dégradabilité

| Substances dangereuses No. CAS | Résultat | Type de test | Dégradabilité | Temps d'exposition | Méthode |
|---|-------------------------------|--------------|---------------|-----------------------|--|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | Non facilement biodégradable. | aérobie | 5 % | 28 Jours | EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test) |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Non facilement biodégradable. | aérobie | 14 % | 28 day | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| 4,4-Diisocyanate de diphénylméthane 101-68-8 | Non facilement biodégradable. | aérobie | 0 % | 28 Jours | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | not inherently biodegradable | aérobie | 0 % | 28 Jours | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)) |

12.3. Potentiel de bioaccumulation

| Substances dangereuses No. CAS | Facteur de bioconcentration (BCF) | Temps d'exposition | Température | Espèces | Méthode |
|---|-----------------------------------|--------------------|-------------|-----------------|---|
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | 0,8 - < 14 | 42 Jours | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| 4,4-Diisocyanate de diphenylméthane 101-68-8 | 92 - 200 | 28 Jours | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | 5 | | | non spécifié | non spécifié |

12.4. Mobilité dans le sol

| Substances dangereuses No. CAS | LogPow | Température | Méthode |
|---|--------|-------------|--|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | 0,07 | 25 °C | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Isobutane 75-28-5 | 2,88 | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | 2,68 | 30 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| 4,4-Diisocyanate de diphenylméthane 101-68-8 | 4,51 | 22 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | 3,43 | 22 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

| Substances dangereuses No. CAS | PBT / vPvB |
|---|---|
| Diméthyl Ether 115-10-6 | Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB). |
| Isobutane 75-28-5 | Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB). |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB). |
| Propane 74-98-6 | Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB). |
| 4,4-Diisocyanate de diphenylméthane 101-68-8 | Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB). |
| 2,4-Diisocyanate de toluylène 584-84-9 | Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB). |

12.6. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

Éliminer les déchets et résidus conformément aux conditions fixées par les autorités locales

Evacuation d'emballage non nettoyé:

Seuls les emballages nettoyés soigneusement pourront être recyclés.

Code de déchet

160504 Gaz en container sous pression (incluant halon) contenant des substances dangereuses.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

| | |
|------|------|
| ADR | 1950 |
| RID | 1950 |
| ADN | 1950 |
| IMDG | 1950 |
| IATA | 1950 |

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

| | |
|------|---------------------|
| ADR | AÉROSOLS |
| RID | AÉROSOLS |
| ADN | AÉROSOLS |
| IMDG | AEROSOLS |
| IATA | Aerosols, flammable |

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

| | |
|------|-----|
| ADR | 2.1 |
| RID | 2.1 |
| ADN | 2.1 |
| IMDG | 2.1 |
| IATA | 2.1 |

14.4. Groupe d'emballage

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Dangers pour l'environnement

| | |
|------|----------------|
| ADR | Non applicable |
| RID | Non applicable |
| ADN | Non applicable |
| IMDG | Non applicable |
| IATA | Non applicable |

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

| | |
|------|------------------|
| ADR | Non applicable |
| | Code tunnel: (D) |
| RID | Non applicable |
| ADN | Non applicable |
| IMDG | Non applicable |
| IATA | Non applicable |

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

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Teneur VOC 24,0 %
(VOCV 814.018 Ord. sur les COV)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

Prescriptions/consignes nationales (France):

| | |
|---|---|
| Informations générales: | Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit: |
| Préparations dangereuses: | Préparations dangereuses : Code du travail (articles L4411-1 à 6, R4411, R4412, R4722-10 à 12 et 26, R4724-8 à 13), relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances. |
| Protection des travailleurs: | Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs). Maladies professionnelles : Code de la Sécurité Sociale (articles L461-1 à 461-8). Tableaux des maladies professionnelles prévu à l'article R 461-1 à 8 publiés dans le fascicule INRS ED835, en accord avec le Ministère de l'Emploi et de la Solidarité. |
| N° tableau des maladies professionnelles: | 62 84 |
| Protection de l'environnement: | Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007-10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux). Installations classées: Loi 76-663 modifiée (relative aux installations classées pour la protection de l'environnement), code de l'environnement article L 511-2 (nomenclature des installations classées). ICPE 4320 |

RUBRIQUE 16:Autres informations

L'étiquetage du produit est indiqué dans le paragraphe 2. Le texte complet de toutes les abréviations indiquées par des codes dans la fiche de données de sécurité est :

- H220 Gaz extrêmement inflammable.
- H280 Contient un gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H330 Mortel par inhalation.
- H332 Nocif par inhalation.
- 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.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Informations complémentaires:

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document. Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés