Fiche de données de sécurité
LUPRANATE®230 ISOCYANATE

1. Identification

Identifiant de produit utilisé sur l'étiquette

LUPRANATE®230 ISOCYANATE

Usage recommandé du produit chimique et restrictions d'usage

Utilisation appropriée*: produit chimique
Utilisation appropriée*: composant de polyuréthane; produits chimiques industriels
Domaine d'utilisation : industrie des matières plastiques; industrie chimique
Utilisation(s) non appropriée(s): Autres utilisations que celles recommandées

* L'utilisation recommandée identifiée pour ce produit est fournie uniquement pour se conformer à une exigence du gouvernement fédéral et ne fait pas partie d'une spécification publiée par le vendeur. Les termes de cette Fiche de Données de Sécurité (FDS) ne créent pas ni n'induisent de garantie, expresse ou implicite, y compris par incorporation dans ou référence à l'accord commercial du vendeur.

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société:
BASF Canada Inc.
5025 Creekbank Road
Édifice A, Étage 2
Mississauga, ON, L4W 0B6, CANADA

Téléphone: +1 289 360-1300

Numéro d'appel d'urgence

Information 24 heures en cas d'urgence
CHEMTREC: 1-800-424-9300
BASF HOTLINE: (800) 454-COPE (2673)

Autres moyens d'identification

famille chimique: isocyanates aromatiques

2. Identification des dangers

Conformément à la Réglementation sur les Produits Dangereux (SOR/2015-17)

Classification du produit

Acute Tox.	4 (Inhalation - brouillard)	Toxicité aiguë
Skin Corr./Irrit.	2	Corrosion/irritation cutanée
Eye Dam./Irrit.	2B	Lésions oculaires graves / irritation oculaire
Resp. Sens.	1	Sensibilisation des voies respiratoires
Skin Sens.	1B	sensibilisation de la peau
STOT SE	3 (Irritant pour le système respiratoire)	Toxicité Spécifique pour certains Organes Cibles (exposition unique)
STOT RE	2 (Par inhalation)	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Éléments d'étiquetage

Pictogramme:

Mention d'avertissement:
Danger

Mention de Danger:

H320	Provoque une irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (Organes olfactifs) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (inhalation).

Conseil de Prudence (Prévention):

P280	Porter des gants de protection.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P260	Ne pas respirer les brouillards, vapeurs ou aérosols.
P284	Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail.
P264	Se laver les parties du corps contaminées soigneusement après manipulation.

Conseils de prudence (Intervention):

P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
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.
P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P314	Consulter un médecin en cas de malaise.
P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon.
P333 + P313	En cas d'irritation/éruption cutanée: consulter un médecin.
P342 + P311	En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P337 + P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Conseils de Prudence (Stockage):

P403 + P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P405	Garder sous clef.

Conseil de Prudence (Elimination):

P501	Eliminer le contenu/récipient conformément aux règlementations locales.

Dangers non classifiés par ailleurs

Classement de préparations spéciales (GHS):
CONTIENT DES ISOCYANATES. L'INHALATION DE BRUMES D'AÉROSOLS OU DE VAPEURS D'ISOCYANATE PEUT PROVOQUER UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES, UN ESSOUFFLEMENT, UNE SENSATION DE GÊNE AU NIVEAU DE LA POITRINE ET UNE DIMINUTION DES FONCTIONS PULMONAIRES. UNE SUREXPOSITION TRÈS AU-DESSUS DE LA LEP PEUT ENTRAÎNER UNE BRONCHITE, DES BRONCHOSPASMES ET UN OEDÈME PULMONAIRE. IL A ÉTÉ SIGNALÉ QU'UNE EXPOSITION PROLONGÉE AUX ISOCYANATES PROVOQUE DES LÉSIONS PULMONAIRES, Y COMPRIS UNE DIMINUTION DES FONCTIONS PULMONAIRES QUI PEUT ÊTRE PERMANENTE. UNE SUREXPOSITION AIGÜE OU CHRONIQUE AUX ISOCYANATES PEUT PROVOQUER UNE SENSIBILISATION CHEZ CERTAINES PERSONNES, ENTRAÎNANT DES RÉACTIONS RESPIRATOIRES ALLERGIQUES Y COMPRIS UNE RESPIRATION SIFFLANTE, UN MANQUE DE SOUFFLE ET DES DIFFICULTÉS RESPIRATOIRES. LES ESSAIS SUR LES ANIMAUX INDIQUENT QUE LE CONTACT AVEC LA PEAU PEUT JOUER UN ROLE DANS L'APPARITION D'UNE SENSIBILISATION RESPIRATOIRE.

3. Composition / Information sur les ingrédients

Conformément à la Réglementation sur les Produits Dangereux (SOR/2015-17)

di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
Numéro CAS: 101-68-8
Teneur (W/W): >= 25.0 - < 50.0%
Synonyme: Diphenylmethandiisocyanat

Diisocyanate de méthylènediphényle
Numéro CAS: 26447-40-5
Teneur (W/W): >= 25.0 - < 50.0%

Synonyme: 1,1'-Methylenebis[isocyanatobenzene]; Methylenediphenyl diisocyanate

P-MDI

Numéro CAS: 9016-87-9
Teneur (W/W): >= 25.0 - < 50.0%
Synonyme: Isocyanic acid polymethylenepolyphenylene ester; Polymethylene polyphenylene isocyanate

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with.alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)

Numéro CAS: 57636-09-6
Teneur (W/W): >= 1.0 - < 3.0%
Synonyme: Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)

1,3-Diazetidine-2,4-dione, 1,3-bis[4-[(4- isocyanatophenyl)methyl]phenyl]-

Numéro CAS: 17589-24-1
Teneur (W/W): >= 0.3 - < 1.0%
Synonyme: 1,3-Diazetidine-2,4-dione, 1,3-bis[4-[(4-isocyanatophenyl)methyl]phenyl]-

4. Premiers soins

Description des premiers soins

Indications générales:
Les secouristes doivent veiller à leur propre protection. Lors de danger d'inconscience du patient, disposition et transport en position latérale stable. Retirer immédiatement les vêtements souillés.

Lorsque inhalé:
Transporter la personne concernée à l'air libre et la faire se reposer au calme. Aider à la respiration au besoin. Secours médical immédiat.

Lorsque en contact avec la peau:
Laver à fond les régions affectées à l'eau et au savon. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Lorsque en contact avec les yeux:
Après contact avec les yeux, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 Minutes. Retirer les verres de contact, s'il y a lieu. Secours médical immédiat.

Lorsque avalé:
Rincer la bouche et ensuite boire 200 - 300 ml d'eau. Ne pas faire vomir. Ne jamais faire vomir ou faire avaler quelque chose par la bouche, si la personne blessée est inconsciente ou souffre de crampes. Secours médical immédiat.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes: Des renseignements, c.-à-d. des renseignements supplémentaires sur les symptômes et les effets, peuvent être inclus dans les phrases d'étiquetage du GHS disponibles à la section 2 et dans les évaluations toxicologiques disponibles à la section 11., Irritation des yeux, irritation cutanée, Symptômes allergiques

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
Symptômes: La surexposition peut causer:, Irritation des yeux, irritation cutanée, érythème, angoisse thoracique, gène respiratoire, asthme, envie de vomir, maux de tête, vomissement, vertige, diarrhée, crampes abdominales, L'inhalation peut provoquer les symptômes suivants:, Irritation des voies respiratoires, toux, respiration sifflante

Données relatives à : P-MDI
Symptômes: Pas de données disponibles.

Données relatives à : Diisocyanate de méthylènediphényle
Symptômes: La surexposition peut causer:, Irritation des yeux, irritation cutanée, érythème, envie de vomir, maux de tête, vomissement, vertige, diarrhée, crampes abdominales, L'inhalation peut provoquer les symptômes suivants:, Irritation des voies respiratoires, toux

Données relatives à : Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with.alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)
Symptômes: Pas de données disponibles.

Données relatives à : 1,3-Diazetidine-2,4-dione, 1,3-bis[4-[(4- isocyanatophenyl)methyl]phenyl]-
Symptômes: La surexposition peut causer:, Irritation des yeux, irritation cutanée, érythème, envie de vomir, maux de tête, vomissement, vertige, diarrhée, crampes abdominales
---
Dangers: Les symptômes peuvent survenir à retardement.

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
Dangers: Une sensibilisation respiratoire peut provoquer des symptômes allergiques (de type asthme) dans les voies respiratoires inférieures, incluant des éternuements, un essoufflement et des difficultés respiratoires qui peuvent apparaître ultérieurement. L'inhalation répétée de fortes concentrations peut provoquer des dommages pulmonaires, y compris une fonction pulmonaire réduite qui peut être permanente. Les substances provoquant l'irritation des voies respiratoires inférieures peuvent aggraver les réactions de type asthme qui peuvent être causées par l'exposition à des produits.

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Indications pour le médecin

Antidote:	Il n'existe aucun antidote ni neutralisateur spécifique contre les isocyanates.
Traitement:	Les soins doivent apporter un soutien et être basés sur le jugement du médecin en fonction de la réaction du patient.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction recommandés:
eau pulvérisée, poudre d'extinction, dioxyde de carbone, mousse

Moyens d'extinction contre-indiqués pour des raisons de sécurité:
jet d'eau

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers lors de la lutte contre l'incendie:
gaz nitreux, fumées, isocyanate, vapeurs

Conseils aux pompiers
Equipement de protection contre l'incendie:
Les pompiers doivent être équipés d'un masque à oxygène autonome et d'un matériel anti-feu.

Autres informations:
Refroidir les récipients menacés avec de l'eau. Eliminer les résidus de combustion et l'eau contaminée, en respectant les prescriptions réglementaires locales.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
Evacuer les personnes. Assurer une ventilation adéquate. Porter des vêtements et un équipement de protection appropriés.

Précautions pour la protection de l'environnement
Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux superficielles/les eaux souterraines.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Pour de petites quantités: Absorber l'isocyanate avec une matière absorbante appropriée (voir § 40 CFR, sections 260, 264 et 265 pour plus de détails). A l'aide d'une pelle, jeter dans un conteneur ouvert. La zone du déversement peut être décontaminée avec la solution de décontamination recommandée suivante : Mélange de 90 % d'eau, 5-8 % d'ammoniaque domestique, 2-5 % de détergent. Laisser reposer la solution au moins 10 minutes. Ramasser avec des produits appropriés absorbant les liquides. Placer dans des containers à ordures étiquetées de façon appropriée. Garder le conteneur à pression réduite. Déplacer le conteneur dans une zone bien aérée (à l'extérieur). Laisser reposer au moins 48 heures pour laisser s'échapper le dioxyde de carbone qui s'est développé. Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.
Pour de grandes quantités: En cas de déversement, arrêter les fuites et endiguer pour contenir le produit. Éviter la pénétration dans les réseaux d'égouts, des eaux souterraines et des eaux de surface. Si un contrôle temporaire de la vapeur d'isocyanate est nécessaire, on peut appliquer une couche de mousse protéinique ou toute autre forme adéquate (disponible dans la plupart des casernes de pompiers) sur le déversement. À l'aide d'une pompe ou d'un appareil sous vide, transférer autant de liquide que possible dans des conteneurs fermés mais non scellés à jeter.
Résidus: Les mesures suivantes doivent être prises pour le nettoyage final : La zone du déversement peut être décontaminée avec la solution de décontamination recommandée suivante : Mélange de 90 % d'eau, 5-8 % d'ammoniaque domestique, 2-5 % de détergent. Laver à grande eau la zone du déversement avec une solution de décontamination. Laisser reposer la solution au moins 10 minutes. Ramasser avec des produits appropriés absorbant les liquides. Placer dans des containers à ordures étiquetées de façon appropriée. Garder le conteneur à pression réduite. Déplacer le conteneur dans une zone bien aérée (à l'extérieur). Laisser reposer au moins 48 heures pour laisser s'échapper le dioxyde de carbone qui s'est développé. Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

7. Manutention et stockage

Précautions à prendre pour une manutention sans danger
Veiller à une bonne aspiration sur les machines de transformation. Veiller à une bonne aération et ventilation de l'espace de stockage et du lieu de travail. Eviter la formation d'aérosols. Eviter

l'inhalation de poussières/brouillards/vapeurs. En cas de manipulation de produit chaud, aspirer les vapeurs et porter une protection respiratoire. Porter un appareil de protection respiratoire lors de lapulvérisation. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Risque d'éclatement en cas de fermeture étanche aux gaz. Protéger de l'humidité. Si le bidon gonfle, le transférer dans une zone bien aérée, le percer pour libérer la pression, ouvrir le conduit et laisser reposer pendant 48 heures avant de le resceller.

Protection contre l'incendie et l'explosion:
Pas de mesures particulières nécessaires.

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

Tenir à l'écart de l'eau. Séparer des denrées alimentaires, y compris celles pour animaux. Séparer des acides et des bases.

Matériaux adaptés: acier au carbone (acier), Polyéthylène haute densité (PEHD), Polyéthylène basse densité (PELD), acier inox 1.4301 (V2)

Autres données sur les conditions de stockage: Possibilité de création d'une surpression de CO2. Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé. Les vides des conteneurs doivent être remplis avec un gaz inerte sec à une pression atmosphérique pour éviter une réaction avec l'humidité.

Stabilité de stockage:
Température de stockage: 27 - 35 °C
Protéger de l'humidité.
La température de stockage spécifiée se réfère à la santé et à la sécurité au travail. Concernant la qualité, nous vous remercions de vous référer à la fiche technique du produit.

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Paramètres d'exposition à contrôler sur le lieu de travail

di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)	ACGIH, US:	VME 0.005 ppm ;
	OSHA Z1:	VLE 0.02 ppm 0.2 mg/m3 ;

Conception d'installations techniques:
Créer une aspiration locale pour maintenir la limite d'exposition admissible recommandée.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire:
Lorsque les travailleurs sont soumis à des concentrations supérieures à la limite d'exposition permise en milieu de travail, ils doivent utiliser un appareil respiratoire homologué approprié. Lorsque les niveaux atmosphériques peuvent excéder la limite d'exposition admissible (PEL ou TLV), des appareils respiratoires filtrants certifiés NIOSH et équipés d'un filtre pour vapeur organique et particules peuvent être utilisés dans la mesure où des précautions adéquates et des programmes de changement sont mis en place. Dans les situations d'urgence ou exceptionnelles d'exposition à des doses élevées, y compris en cas de pénétration dans des espaces confinés, utiliser un masque facial autonome à oxygène ou un masque facial respiratoire à adduction d'air certifié NIOSH avec échappement.

Protection des mains:
Des gants de protection résistant aux produits chimiques doivent être portés afin de prévenir tout contact avec la peau., Les matériaux appropriés peuvent inclure, caoutchouc chloroprène (Néoprène), caoutchouc nitrile (Buna N), polyéthylène chloré, Chlorure de polyvinyle (Pylox), caoutchouc butyle, dépend des conditions d'utilisation.

Protection des yeux:
Lunettes de sécurité à protection intégrale (lunettes de protection totale) Porter un écran facial s'il y a danger d'éclaboussures.

Vêtements de protection:
Couvrir le mieux possible la peau exposée pour éviter tout contact cutané., Les matériaux appropriés peuvent inclure, matériau enduit de saran, dépend des conditions d'utilisation.

Mesures générales de protection et d'hygiène:
Porter des vêtements de protection au besoin pour éviter tout contact. Les fontaines pour irrigation oculaire et les douches d'urgence doivent être d'accès facile. Respecter la valeur PEL ou TLV appropriée. Laver immédiatement les vêtements sales . Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les nettoyer avant de les réutiliser ou de les jeter au besoin.

9. Propriétés physiques et chimiques

Etat physique:	liquide	
Odeur:	odeur faible, aromatique(s)	
Seuil olfactif:	non applicable	
Valeur du pH:	non applicable	
point de solidification:	< 20 °C	
Point de fusion:	Pas de données disponibles.	
Point d'ébullition:	200 °C (5 mmHg)	
Point de sublimation:	Pas de données applicables disponibles.	
Point d'éclair:	env. > 200 °C	(récipient ouvert)
Inflammabilité:	non inflammable	(dérivé du point d'inflammation)
Limite inférieure d'explosivité:	Non pertinent pour la classification et l'étiquetage des liquides. La limite inférieure d'explosivité peut être de 5 à 15°C en-dessous du point éclair.	
Limite supérieure d'explosivité:	Non pertinent pour la classification et l'étiquetage des liquides.	
Auto-inflammation:	> 250 °C	
Pression de vapeur:	0.00001 mmHg (25 °C)	
Densité:	1.21 g/cm3 (20.00 °C)	
Densité relative:	Pas de données applicables disponibles.	
Densité de vapeur:	non applicable	
Coefficient de partage n-octanol/eau (log Pow):	pas de donnée	
Température d'auto-inflammation:	non auto-inflammable	
Décomposition thermique:	Aucune décomposition, si les prescriptions/indications pour le stockage et la manipulation sont respectées.	

Viscosité, cinématique:	Pas de données applicables disponibles.
Solubilité dans l'eau:	Réagit avec l'eau.
Solubilité (quantitative):	Pas de données applicables disponibles.
Solubilité (qualitative):	Pas de données applicables disponibles.
Masse molaire:	Pas de données disponibles.
Vitesse d'évaporation:	La valeur peut être approximée à partir de la constante de la loi d'Henry ou de la pression de vapeur.
Autres informations:	Si nécessaire, des informations sur d'autres paramètres physiques et chimiques sont indiqués dans cette rubrique.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité

Corrosion des métaux:
Non corrosif pour le métal.

Propriétés oxydantes:
non comburant

Stabilité chimique
Le produit est stable, lorsque les prescriptions/recommandations pour le stockage sont respectées.

Possibilité de réactions dangereuses
Réaction avec l'eau avec formation de dioxyde de carbone. Risque d'éclatement. Réactions avec les alcools. Réactions avec les acides. Réactions avec les alcalins (bases). Réactions avec les amines. Risque de reaction exothermique. Risque de polymérisation. Le contact avec certains types de caoutchouc et de plastique peut causer la friabilité de la substance/du produit et ultérieurement une perte de solidité.

Conditions à éviter
Eviter l'humidité atmosphérique.

Matières incompatibles
acides, amines, alcools, eau, bases, bases fortes, Substances/produits réagissant avec les isocyanates.

Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition:
Produits de décomposition dangereux: monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone, acide cyanhydrique, oxydes d'azote, isocyanates aromatiques, gaz/vapeurs

Décomposition thermique:
Aucune décomposition, si les prescriptions/indications pour le stockage et la manipulation sont respectées.

11. Données toxicologiques

Voie primaire d'exposition

Les voies de pénétration pour les solides et liquides sont l'ingestion et l'inhalation, mais peuvent inclure le contact avec les yeux ou la peau. Les voies de pénétration pour les gaz comprennent l'inhalation et le contact avec les yeux. Le contact avec la peau peut être une voie de pénétration pour les gaz liquéfiés.

Toxicité/Effets aigus

Toxicité aiguë
Evaluation de la toxicité aiguë: De toxicité modérée après une inhalation de courte durée. L'inhalation de vapeurs peut provoquer une irritation des muqueuses du nez, de la gorge ou de la trachée, un essoufflement, une gêne à la poitrine, une respiration difficile et une réduction de la fonction pulmonaire. Une exposition par inhalation bien au-dessus de la Limite d'exposition admissible (PEL) peut entraîner en outre une irritation des yeux, des maux de tête, une bronchite chimique, des effets similaires à l'asthme ou un œdème pulmonaire. Les isocyanates ont également été signalés comme pouvant causer une pneumopathie d'hypersensibilité, qui est caractérisée par des symptômes pseudo-grippaux dont les apparitions peuvent être retardées.

Par voie orale

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
Type de valeur: DL50
espèce: rat (mâle/femelle)
Valeur: > 2,000 mg/kg (Directive 84/449/CEE, B.1)

Inhalation
Type de valeur: ETA
espèce: rat
Valeur: 1.96 mg/l (Ligne directrice 403 de l'OCDE)
durée d'exposition: 4 h
Test réalisé avec un aérosol.

Type de valeur: CL50
espèce: rat
Valeur: > 2.24 mg/l (Ligne directrice 403 de l'OCDE)
durée d'exposition: 1 h
Test réalisé avec un aérosol.

Par voie cutanée

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
Type de valeur: DL50
espèce: lapin (mâle/femelle)
Valeur: > 9,400 mg/kg

Evaluation des autres effets aigüs
Evaluation simple de la Toxicité Spécifique pour certains Organes Cibles (STOT):
Peut entrainer une irritation des voies respiratoires

Irritation / corrosion
Evaluation de l'effet irritant: Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau. Le contact avec la peau peut entraîner une dermatite irritative ou allergique. La surexposition oculaire peut causer de l'irritation, de la rougeur,des égratignures de la cornée et le déchirement. Le contact prolongé ou répété avec la peau peut causer l'assèchement et le fendillement de la peau.

Peau

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
espèce: lapin
Résultat: Irritant.
Méthode: Ligne directrice 404 de l'OCDE

Oeil

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
espèce: lapin
Résultat: non irritant
Méthode: Ligne directrice 405 de l'OCDE

Sensibilisation
Evaluation de l'effet sensibilisant: Possible sensibilisation de la peau après contact. La substance peut entrainer une sensibilisation du système respiratoire. Du fait de surexpositions répétées ou d'une exposition unique à une large dose, certaines personnes peuvent développer une sensibilisation aux isocyanates (sous forme d'asthme). Dès lors, ils réagiront à toute nouvelle exposition y compris à des niveaux bien inférieurs aux PEL/TLV. Les symptômes suivants peuvent apparaître soit immédiatement, soit plusieurs heures après l'exposition: oppression respiratoire, sifflements respiratoires, toux, souffle court, ou crise d'asthme. Similaire à de nombreuses réponses asthmatiques non spécifiques; des études indiquent qu'une fois sensibilisé, un individu peut développer ces symptômes en cas d'exposition à la poussière, à l'air froid ou à d'autres irritants. Cette sensibilité accrue des poumons peut persister pendant plusieurs semaines et même pendant plusieurs années pour les cas les plus sévères. Il a également été rapporté qu'une surexposition chronique aux isocyanates peut endommager les poumons, pouvant aller jusqu'à une diminution permanente de sa fonction.

Un contact prolongé peut causer rougeur, gonflement, éruption cutanée, desquamation ou formation de cloques. Chez ceux dont la peau est sensibilisée, ces symptômes peuvent apparaître en cas de contact avec de très petites quantités de liquide ou même en cas d'exposition aux vapeurs. Les essais sur les animaux indiquent que le contact avec la peau peut jouer un rôle dans l'apparition d'une sensibilisation respiratoire.

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
test de Buehler
espèce: cobaye
Résultat: sensibilisant

Essai des ganglions lymphatiques de la souris (LLNA)
espèce: souris
Résultat: sensibilisant

autre(s)
espèce: cobaye
Résultat: sensibilisant
Les études sur animaux laissent supposer qu'une exposition par contact avec la peau peut entrainer une sensibilisation pulmonaire. La pertinence de ce résultat n'est cependant pas clairement établie pour l'homme.

Danger par Aspiration

Pas de danger par aspiration attendu.

Toxicité/effets chroniques

Toxicité en cas d'exposition/administration répétée
Evaluation de la toxicité après administration répétée: La substance peut causer des dommages de l'épithélium olfactif en cas d'nhalation répétée. A la suite d'inhalations répétitives, la substance peut causer des lésions aux poumons. Ces effets ne sont pas pertinents chez les humains, aux niveaux d'exposition retrouvés en milieu de travail.

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
Données expérimentales/calculées: similaire à la Ligne directrice OCDE 453 rat (Wistar) (mâle/femelle) inhalation 2 yrs, 6 hr/day 0, 0.2, 1, 6 mg/m3 , épithélium olfactif
NOAEL: 0.2 mg/m3
LOAEL: 1 mg/m3
La substance peut causer des dommages de l'épithélium olfactif en cas d'nhalation répétée. Ces effets ne sont pas pertinents chez les humains, aux niveaux d'exposition retrouvés en milieu de travail. Une administration répétée par inhalation de la substance n'a pas entraîné de lésions des organes de reproduction.

Toxicité génétique
Evaluation du caractère mutagène: La substance s'est révélée mutagène dans divers tests sur des bactéries, mais ces résultats n'ont pas été confirmés par les test sur animaux.

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
Mutagénicité (tests 'in vitro'): Ligne directrice 471 de l'OCDE test d'Ames Salmonella typhimurium:avec et sans activation métabolique résultat ambigu
---

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
Génotoxicité in vivo: Ligne directrice 474 de l'OCDE essai du micronoyau rat (mâle) inhalation négatif
Aucun effet clastogène signalé.
---

cancérogénicité
Evaluation du caractère cancérogène: Un potentiel cancérigène n'est pas exclus après une exposition prolongée à des concentrations fortement irritantes. Ces effets ne sont pas pertinents chez les humains, aux niveaux d'exposition retrouvés en milieu de travail. Groupe 3 IARC (non classifiable au regard de la cancérogénicité humaine).

Données relatives à : di(phenylisocyanate) de methylène (MDI)
Evaluation du caractère cancérogène: Un potentiel cancérigène n'est pas exclus après une exposition prolongée à des concentrations fortement irritantes. Ces effets ne sont pas pertinents chez les humains, aux niveaux d'exposition retrouvés en milieu de travail. Groupe 3 IARC (non classifiable au regard de la cancérogénicité humaine).

Données relatives à : P-MDI
Evaluation du caractère cancérogène: Un potentiel cancérigène n'est pas exclus après une exposition prolongée à des concentrations fortement irritantes. Ces effets ne sont pas pertinents chez les humains, aux niveaux d'exposition retrouvés en milieu de travail. Groupe 3 IARC (non classifiable au regard de la cancérogénicité humaine).

Données relatives à : Diisocyanate de méthylènediphényle

Evaluation du caractère cancérogène: Un potentiel cancérigène n'est pas exclus après une exposition prolongée à des concentrations fortement irritantes. Ces effets ne sont pas pertinents chez les humains, aux niveaux d'exposition retrouvés en milieu de travail. Groupe 3 IARC (non classifiable au regard de la cancérogénicité humaine).

Données relatives à : Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with.alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)
Evaluation du caractère cancérogène: Un potentiel cancérigène n'est pas exclus après une exposition prolongée à des concentrations fortement irritantes. Ces effets ne sont pas pertinents chez les humains, aux niveaux d'exposition retrouvés en milieu de travail. Groupe 3 IARC (non classifiable au regard de la cancérogénicité humaine).
Un potentiel cancérigène n'est pas exclus après une exposition prolongée à des concentrations fortement irritantes. Ces effets ne sont pas pertinents chez les humains, aux niveaux d'exposition retrouvés en milieu de travail. Groupe 3 IARC (non classifiable au regard de la cancérogénicité humaine).

Données relatives à : 1,3-Diazetidine-2,4-dione, 1,3-bis[4-[(4- isocyanatophenyl)methyl]phenyl]-
Evaluation du caractère cancérogène: Indications d'effet cancérigène possible en expérimentation animale. Le produit n'a pas été testé. L'indication donnée est dérivée de substances/produits ayant une structure ou une composition similaire.

Données expérimentales/calculées: Ligne directrice 453de l'OCDE rat inhalation 0, 0.2, 1, 6 mg/m3
Résultat: Tumeurs du poumon

toxicité pour la reproduction
Evaluation de la toxicité pour la reproduction: Une administration répétée par inhalation de la substance n'a pas entraîné de lésions des organes de reproduction.

Tératogénicité
Evaluation du caractère tératogène: En expérimentation animale, la substance n'a pas causé de malformations. Les quantités importantes qui ont été toxiques pour les animaux adultes, ont toutefois eu un effet néfaste sur le développement.

Développement
Ligne directrice 414 de l'OCDE rat inhalation 0, 1, 4, 12 mg/m3
NOAEL Mat.: 4 mg/m3
NOAEL Teratog.: 4 mg/m3
En expérimentation animale, la substance n'a pas causé de malformations. Les quantités importantes qui ont été toxiques pour les animaux adultes, ont toutefois eu un effet néfaste sur le développement.

Autres informations
Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

Troubles médicaux aggravés par la surexposition
Le composant à base d'isocyanate est un allergène respiratoire. Il peut provoquer une réaction allergique entraînant des spasmes des bronches similaires à ceux de l'asthme et des difficultés respiratoires. Nous recommandons à tous les employés qui manipulent ou entrent en contact avec les isocyanates de subir un contrôle médical. Le contact peut aggraver des désordres pulmonaires. Les personnes ayant des antécédents de maladies respiratoires ou d'hypersensibilité ne doivent pas être exposées à ce produit. Un examen médical préalable à l'emploi et des examens périodiques avec épreuve fonctionnelle respiratoire (au minimum un VEMS-CV) sont suggérés. Les personnes asthmatiques, souffrant de bronchite chronique ou d'autres maladies respiratoires chroniques, d'eczéma récurrent ou de sensibilisation pulmonaire ne doivent pas travailler avec les isocyanates. Il

est déconseillé à quiconque ayant été diagnostiqué avec une sensibilisation pulmonaire (asthme allergique) aux isocyanates de s'exposer à ce produit.

12. Données écologiques

Toxicité

Toxicité en milieu aquatique
Evaluation de la toxicité aquatique:
Avec de fortes probabilités le produit n'est pas nocif pour les organismes aquatiques. L'introduction appropriée de faibles concentrations en station d'épuration biologique adaptée ne perturbe pas le cycle d'action biologique des boues activées. D'après les résultats des études de toxicité long terme (chronique), il est très probable que le produit ne soit pas nocif pour les organismes aquatiques.
Le produit peut être hydrolysé. Le résultat de l'essai peut être provoqué, en partie, par les produits de décomposition. Le produit n'a pas été testé. L'indication donnée est dérivée de substances/produits ayant une structure ou une composition similaire.

Toxicité vis-à-vis des poissons
CL0 (96 h) > 1,000 mg/l, Brachydanio rerio (Ligne directrice 203 de l'OCDE, statique)

Invertébrés aquatiques
CE50 (24 h) > 1,000 mg/l, Daphnia magna (Ligne dir. 202 de l'OCDE, 1ère partie, statique)

Plantes aquatique(s)
EC0 (72 h) 1,640 mg/l (taux de croissance), Scenedesmus subspicatus (Ligne directrice 201 de l'OCDE, statique)

Microorganisms/Effet sur la boue activée

Toxicité sur les microorganismes
Ligne directrice 209 de l'OCDE aquatique
bactéries aérobies provenant d'une station traitant les eaux ménagères/CE50 (3 h): > 100 mg/l

Persistance et dégradabilité

Evaluation de la biodégradabilité et de l'élimination (H2O)
Difficilement biodégradable. Le produit est instable dans l'eau. Les indications pour l'élimination se rapportent également aux produits d'hydrolyse.

Données sur l'élimination

0 % DBO de la demande d'oxygène théorique (28 j) (Ligne directrice 302 C de l'OCDE) (aérobie, boue activée) Difficilement biodégradable.

Evaluation de la stabilité dans l'eau
Par réaction avec l'eau, la substance est hydrolysée lentement.

Information sur la stabilité dans l'eau (hydrolyse)
$t_{1/2}$ 20 h (25 °C)

Potentiel de bioaccumulation

Evaluation du potentiel de bioaccumulation
L'accumulation dans les organismes n'est pas attendue.

Potentiel de bioaccumulation
Facteur de bioconcentration: 200 (28 j), Cyprinus carpio (Ligne directrice 305 E de l'OCDE)

Mobilité dans le sol

Evaluation du transport entre les compartiments environnementaux
La substance ne s'évapore pas de la surface de l'eau vers l'atmosphère.
Une adsorption sur la phase solide du sol n'est pas attendue.

Indications complémentaires

Halogène adsorbable lié organiquement(AOX):
Le produit ne contient pas d'halogène sous forme de composé organique.

13. Données sur l'élimination

Elimination du produit:
Incinérer ou jeter dans une installation agréée. Ne pas laisser pénétrer la substance/le produit dans les égouts.

Elimination des emballages:
Les bidons en acier doivent être vidés et peuvent être envoyés chez un reconditionneur de bidons pour être réutilisés, à un ferrailleur ou dans une décharge agréée. Ne pas essayer de remplir à nouveau ou de nettoyer les conteneurs car les résidus sont difficiles à enlever. Les bidons vides ne doivent en aucun cas être brûlés ou découpés avec une torche électrique ou à gaz car des produits de décomposition toxiques peuvent être libérés. Ne pas réutiliser les emballages vides.

14. Informations relatives au transport

Transport terrestre
TDG

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport

Transport maritime
IMDG
Produit non dangereux au sens des réglementations de transport

Sea transport
IMDG
Not classified as a dangerous good under transport regulations

Transport aérien
IATA/ICAO
Produit non dangereux au sens des réglementations de transport

Air transport
IATA/ICAO
Not classified as a dangerous good under transport regulations

15. Informations sur la réglementation

Règlements fédéraux

Status d'enregistrement:
produit chimique DSL, CA non bloqué / listé

NFPA Code de danger:
Santé: 2 Feu: 1 Réactivité: 1 Spécial:

16. Autres informations

FDS rédigée par:
BASF NA Product Regulations
FDS rédigée le: 2022/10/28

Nous soutenons les initiatives de la charte mondiale de la Gestion Responsable. Nous agissons positivement sur la santé et la sécurité de nos employées, clients, fournisseurs et voisins ainsi que sur la protection de l'environnement. Notre engagement dans le cadre du Responsible Care est total que ce soit pour commercer, opérer nos unités de production de façon sûre et responsable pour l'environnement, aider nos clients et fournisseurs à utiliser correctement nos produits. Nous voulons minimiser l'impact sur la société et l'environnement de nos activités de production, stockage, transport ainsi que l'impact de nos produits lors de leur utilisation et de leur traitement en fin de vie.

LUPRANATE est une marque déposée de BASF Canada ou BASF SE

FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ