

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20  
Version: 6.0

page: 1/15  
(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

### 1. Identification

#### Identifiant de produit utilisé sur l'étiquette

**LUPRANATE® MI**

#### Usage recommandé du produit chimique et restrictions d'usage

Utilisation appropriée\*: produit chimique, matière première

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: Préparation à base de : 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

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20

page: 2/15

Version: 6.0

(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

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):

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20

page: 3/15

Version: 6.0

(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

P312 P305 + P351 + P338	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. 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 clé.

### Conseil de Prudence (Elimination):

P501	Eliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales.
------	---

## Dangers non classifiés par ailleurs

Pas de dangers particuliers connus, si les prescriptions/indications pour le stockage et la manipulation sont respectées.

### 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 AIGÛE 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 RÔLE DANS L'APPARITION D'UNE SENSIBILISATION RESPIRATOIRE.

## 3. Composition / Information sur les ingrédients

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

Diisocyanate de méthylènediphényle

Numéro CAS: 26447-40-5

Teneur (W/W): >= 50.0 - < 75.0%

Synonyme: 1,1'-Méthylènebis[isocyanatobenzène]; Méthylènediphényl diisocyanate

di(phenylisocyanate) de méthylène (MDI)

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20

page: 4/15

Version: 6.0

(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

Numéro CAS: 101-68-8

Teneur (W/W): >= 25.0 - < 50.0%

Synonyme: Diphenylmethane diisocyanate; 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate

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 : 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 : di(phenylisocyanate) de méthylène (MDI)*

*Symptômes: La surexposition peut causer: Irritation des yeux, irritation cutanée, érythème, angoisse thoracique, gêne 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 : 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*

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20  
Version: 6.0

page: 5/15  
(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

-----  
Dangers: Les symptômes peuvent survenir à retardement.

*Données relatives à : di(phenylisocyanate) de méthylène (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

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

Équipement 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. Éliminer 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

Évacuer 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.

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20  
Version: 6.0

page: 6/15  
(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

### 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. Éviter la formation d'aérosols. Éviter 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 CO<sub>2</sub>. 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.

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20

page: 7/15

Version: 6.0

(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

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	ACGIH, US:	VME 0.005 ppm ;
méthylène (MDI)	OSHA Z1:	VLE 0.02 ppm 0.2 mg/m <sup>3</sup> ;
	OSHA Z1A:	VLE 0.02 ppm 0.2 mg/m <sup>3</sup> ;

#### **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
Couleur:	jaune clair
Valeur du pH:	non applicable

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20

page: 8/15

Version: 6.0

(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

point de solidification:	Pas de données disponibles.	
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:	200 °C	(ASTM D92)
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:	< 0.01 hPa ( 20 °C)	
Densité:	1.21 g/cm <sup>3</sup> ( 20 °C)	
Densité relative:	1.2 ( 25 °C)	
Densité de vapeur:	non applicable	
Coefficient de partage n-octanol/eau (log Pow):	non applicable	
Température d'auto-inflammation:	non auto-inflammable	
Décomposition thermique:	Aucune décomposition, si les prescriptions/indications pour le stockage et la manipulation sont respectées.	
Viscosité dynamique:	5 mPa.s ( 25 °C)	
Viscosité, cinématique:	Pas de données 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



# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20

page: 9/15

Version: 6.0

(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

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 réaction 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 méthylène (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

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20  
Version: 6.0

page: 10/15  
(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

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 méthylène (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 entraîner 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.

### Peau

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

### Oeil

*Données relatives à : di(phenylisocyanate) de méthylène (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 entraîner 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

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20  
Version: 6.0

page: 11/15  
(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

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 méthylène (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 entraîner 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'inhalation 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 méthylène (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/m<sup>3</sup>, épithélium olfactif  
NOAEL: 0.2 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL: 1 mg/m<sup>3</sup>*

*La substance peut causer des dommages de l'épithélium olfactif en cas d'inhalation 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 méthylène (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 méthylène (MDI)  
Génotoxicité in vivo: Ligne directrice 474 de l'OCDE essai du micronoyau rat (mâle) inhalation négatif  
Aucun effet clastogène signalé.*  
-----

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20  
Version: 6.0

page: 12/15  
(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

### cancérogénicité

Evaluation du caractère cancérogène: Un potentiel cancérogène 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 méthylène (MDI)*

*Evaluation du caractère cancérogène: Un potentiel cancérogène 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 cancérogène 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: Le produit n'a pas été testé. L'indication donnée est dérivée de substances/produits ayant une structure ou une composition similaire. Un potentiel cancérogène 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.*

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,

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20

Version: 6.0

page: 13/15

(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

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) > 500 mg/l, Daphnia magna

CE50 (24 h) > 1,000 mg/l, Daphnia magna

Plantes aquatique(s)

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

### Persistance et dégradabilité

Evaluation de la biodégradabilité et de l'élimination (H<sub>2</sub>O)

Difficilement biodégradable. Le produit est instable dans l'eau. Les indications pour l'élimination se rapportent également aux produits d'hydrolyse.

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<sub>1/2</sub> 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.

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20

Version: 6.0

page: 14/15

(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

### Indications complémentaires

Halogène adsorbable lié organiquement (AOX):

Le produit ne contient pas d'halogène sous forme de composé organique.

### 13. Données sur l'élimination

#### Élimination du produit:

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

#### Élimination 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: 2021/04/20

# Fiche de données de sécurité

## LUPRANATE® MI

Date de révision : 2021/04/20

page: 15/15

Version: 6.0

(30077022/SDS\_GEN\_CA/FR)

---

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