

Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

www.vishaypg.com

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

## SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### Identificateur de produit

Désignation Commerciale  
Autres moyens d'identification

M-Bond Curing Agent – Type 10  
Aucun

### Utilisation recommandée et restrictions

Utilisation recommandée  
Restrictions d'utilisation

Adhésifs.  
Usage réservé aux utilisateurs professionnels. Rien d'autre que ce qui précède.

### Identifiant Initial du Fournisseur

Identification de la société  
Téléphone

VISHAY MEASUREMENTS GROUP, INC.  
Post Office Box 27777  
Raleigh, NC 27611  
USA

Email (personne compétente)

[mm.us@vishaypg.com](mailto:mm.us@vishaypg.com)

### Numéro d'appel d'urgence

Tél. d'urgence  
Langues parlées

1-800-424-9300  
Anglias

CHEMTREC (24 heures)

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

### Classification de la substance ou du mélange

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 4  
Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B  
Sensibilisation cutanée - Catégorie 1  
Catégorie Lésions oculaires 1  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép., Catégorie 1  
Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1B  
Toxicité pour la reproduction - Effets sur ou via l'allaitement  
Toxicité aquatique, Chronique - Catégorie 3

### Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de Danger



Mention(s) d'Avertissement

DANGER

Mention(s) de Danger

Nocif par contact avec la peau.  
Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
Peut provoquer une allergie cutanée.  
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.  
Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

Conseil(s) de Prudence

Se procurer les instructions avant utilisation.  
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.  
Ne pas respirer les fumées/vapeurs.  
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

www.vishaypg.com

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement.

EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Éliminer le contenu conformément aux réglementations locales, régionales ou nationales.

Autres dangers

Rien de connu

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Substances Non applicable

Mélanges

Classification GHS

Nom Chimique	N° CAS	Concentration (%W/W)	Nom commun (s), synonyme (s) de la substance	Classification des dangers
Triéthylentétramine	112-24-3	80 - 100	Trientine; 3,6-diazaoctane-1,8-diamine triéthylènetétramine	Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 4 Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Toxicité aquatique, Chronique - Catégorie 3
2-(2-aminoéthylamino)éthanol	111-41-1	1 - 5	Ethanol, 2-[(2-aminoéthyl)amino]-	Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique STOT un. - Catégorie 3 (Les voies respiratoires) Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1B Toxicité pour la reproduction - Effets sur ou via l'allaitement
2-pipérazine-1-yléthylamine	140-31-8	0.5 – 1.5	1-(2-Aminoéthyl)piperazine	Toxicité aiguë (Orale) - Catégorie 4 Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 3 Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Catégorie Lésions oculaires 1 Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép. - Catégorie 1 Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1B Toxicité aquatique, Chronique - Catégorie 3
3,6,9-Triazaundecaméthylène diamine	112-57-2	0.5 – 1.5	Tetraéthylpentamine; 1,4,7,10,13-Pentaazatridecane	Toxicité aiguë (Orale) - Catégorie 4 Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 4 Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Toxicité aquatique, Chronique - Catégorie 2

Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

www.vishaypg.com

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

3-azapentane-1,5-diamine	111-40-0	0.5 – 1.5	2,2'-Iminodiethylamine; Diethylenetriamine; Bis(2-aminoethyl)amine	Toxicité aiguë (Orale) - Catégorie 4 Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 4 Toxicité aiguë (Inhalation) - Catégorie 1 Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Catégorie Lésions oculaires 1 Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique STOT un. - Catégorie 3 (Les voies respiratoires)
--------------------------	----------	-----------	-----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Plages de concentration prescrites utilisées aux fins de secret industriel (Gazette du Canada, Partie II, Vol. 152, No. 8)

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS



### Description des premiers secours

Art de l'auto-portrait-protection du premier assistant

Inhalation

Contact avec la Peau

Contact avec les yeux

Ingestion

### Principaux symptômes et effets, aigus et différés

### Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Porter un équipement de protection personnel approprié et éviter tout contact avec le produit. Assurer une ventilation adéquate. Ne pas respirer les vapeurs. Éviter tout contact. Les vêtements contaminés devront être blanchis avant de les réutiliser. Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement.

EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher. Continuer l'irrigation jusqu'à l'arrivée du médecin. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Continuer l'irrigation jusqu'à l'arrivée du médecin. Un traitement auprès d'un ophtalmologue dû à une brûlure caustique éventuelle des yeux peut s'avérer nécessaire.

EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Continuer l'irrigation jusqu'à l'arrivée du médecin. NE PAS faire vomir.

Nocif par contact avec la peau. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Peut provoquer une allergie cutanée. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité. Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

Traiter symptomatiquement.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Obtenir une consultation rapidement, de préférence auprès d'un ophtalmologue. Les brûlures chimiques aux yeux peuvent nécessiter une irrigation plus longue.

## SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### Moyens d'extinction

Moyens d'Extinction Appropriés

Eteindre l'incendie avec de l'anhydride carbonique, de la poudre chimique, de la mousse ou de l'eau pulvérisée.

Moyens d'extinction inappropriés

Ne pas utiliser de jet d'eau. Une aspersion d'eau directe risquerait de propager l'incendie.

### Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ininflammable. Réagit avec les métaux en libérant des hydrogènes. Les produits de réaction peuvent inclure cyanure d'hydrogène. Peut se décomposer dans un incendie en dégageant des fumées toxiques. Monoxyde de carbone, Dioxyde de

Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

www.vishaypg.com

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

## Équipements de protection et précautions pour les pompiers

carbone. Peut réagir avec certains métaux comme l'aluminium, le magnésium et le zinc, occasionnant la formation d'oxydes phosphoreux.

Les membres des services de lutte contre l'incendie doivent porter des vêtements de protection complets, y compris un appareil respiratoire autonome. Ne pas respirer les fumées. Maintenir les récipients au frais en les arrosant d'eau s'ils sont exposés au feu. Ne pas laisser s'échapper en direction de cours d'eau ou des égouts.

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

### Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Porter un équipement de protection personnel approprié et éviter tout contact avec le produit. Les vêtements contaminés devront être blanchis avant de les réutiliser. Assurer une ventilation adéquate. Éviter de respirer vapeurs. Éviter tout contact. Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement.

### Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas jeter à l'égout sans diluer et neutraliser. Alerter les autorités compétentes en cas de déversement ou de décharge incontrôlée dans le réseau des eaux usées.

### Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Adsorber les déversements sur du sable, de la terre ou tout matériau adsorbant. Transférer dans un conteneur pour élimination. Neutraliser soigneusement les restes de matières, puis laver à grande eau. Ventiler la zone et nettoyer la surface de déversement une fois la récupération de la matière effectuée. Éliminer ce produit et son récipient comme un déchet dangereux

### Référence à d'autres sections

Voir Rubrique: 8, 13

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

### Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Éviter tout contact. Ne pas respirer les vapeurs. Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement. Assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir Rubrique: 8. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

### Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Température de stockage

Matières incompatibles

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir au frais. Tenir éloigné de sources de chaleur ou d'ignition et de la lumière directe.

Ambiante. 5 - 25°C

Cuivre, Aluminium, ou Laiton. Conserver à l'écart des: Matière comburante (agent oxydant) et Acides. Peut être corrosif pour les métaux. (Aluminium, Cuivre et Zinc).

### Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir Rubrique: 1.2

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### Paramètres de contrôle

### Limites d'exposition sur le lieu de travail

Non fixé.

Alberta: Code de Santé et de Sécurité au Travail, 2009; Quebec: Loi sur le Travail en Santé et Sécurité, 2016

SUBSTANCE	N° CAS	8-heure Limites d'exposition sur le lieu de travail			15-minute ou plafond (c) Limites d'exposition sur le lieu de travail		Remarque
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cc	VLE (ppm)	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	
3-azapentane-1,5-diamine	111-40-0	1*	4.2*	-	-	-	Alberta, Sk
		1	4.2	-	-	-	OEL

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

www.vishaypg.com

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

Source: Alberta: Code de Santé et de Sécurité au Travail, 2009

OEL: Quebec Règlement sur la Santé et la Sécurité du Travail, Loi sur le Travail en Santé et Sécurité, (Section S – 2.1, a. 223)

Sk: La substance peut être absorbée facilement à travers la peau, même intacte.

\* La limite d'exposition professionnelle est basée sur les effets d'irritation. Son ajustement pour compenser les horaires de travail non conventionnels n'est pas requis

Colombie Britannique: Directives sur la Santé et la Sécurité au Travail, 2015; Territoires du Nord-Ouest: Règlement sur la Santé et la Sécurité du Travail, 2012

SUBSTANCE	N° CAS	VME (8 heures, ppm)	VME (8 heures, mg/m <sup>3</sup> )	VLE (ppm)	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	Remarque
3-azapentane-1,5-diamine <sup>^</sup>	111-40-0	1	-	-	-	WEL, Sk
		1	4.2	-	-	NW, Sk

Source: WEL: Directives sur la Santé et la Sécurité au Travail Partie 5: Agents Chimiques et Agents Biologiques (Colombie Britannique)

NW: WSCC, Règlement sur la Santé et la Sécurité du Travail, Territoires du Nord-Ouest Volume 3

Sk: La substance peut être absorbée facilement à travers la peau, même intacte.

Ontario: Loi sur le Travail en Santé et Sécurité, 1990; Saskatchewan: Règlement sur la Santé et la Sécurité du Travail, 1996.

SUBSTANCE	N° CAS	Valeur d'exposition moyenne pondérée (TWA)	VLE (ppm)	Remarque
Triethylenetetramine	112-24-3	3 mg/m <sup>3</sup>	5	WEL, Sk
3-azapentane-1,5-diamine	111-40-0	1 ppm	2	SK, Sk

Source: WEL: Loi sur le Travail en Santé et Sécurité, R.R.O. 1990, Règlement 833, CONTRÔLE DE L'EXPOSITION AUX AGENTS BIOLOGIQUES OU CHIMIQUES (Ontario)

Saskatchewan (SK): Loi sur le Travail en Santé et Sécurité, 1993. O-1.1 REG 1 Règlement sur la Santé et la Sécurité du Travail, 1996.

Sk: La substance peut être absorbée facilement à travers la peau, même intacte.

## Valeur limite biologique

Non fixé.

## Contrôles de l'exposition

### Contrôles techniques appropriés

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Assurer une ventilation adéquate. ou Utiliser des récipients appropriés. Les niveaux de concentrations dans l'atmosphère doivent être contrôlés et en accord avec la limite d'exposition sur le lieu de travail. Faire en sorte que les systèmes de rinçage oculaire et les douches de sécurité se trouvent à proximité du lieu de travail.

## Mesures de protection individuelle, tels que les équipements de protection individuelle (EPI)

maintenir une bonne hygiène industrielle. Porter un équipement de protection personnel approprié et éviter tout contact avec le produit. Éviter tout contact. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Garder les vêtements de travail séparément. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer sur le lieu de travail.

Protection des yeux/du visage



Porter des lunettes de protection contre les éclaboussures de liquide. Protection oculaire avec protection latérale.

Protection de la peau



### Protection des mains:

Porter des gants imperméables. Les gants doivent être changés régulièrement pour éviter des problèmes d'étanchéité. Temps de rupture de la matière des gants : voir les informations fournies par le fabricant des gants. Des gants en néoprène ou en caoutchouc sont recommandés. Recommandés: Polychloroprène - CR (Épaisseur minimale; 0.5mm), Caoutchouc nitrile (Épaisseur minimale; 0.4mm)

### Protection de corps:

Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

www.vishaypg.com

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

Porter des vêtements de protection étanches, incluant des chaussures, une blouse de laboratoire, un tablier ou une combinaison, le cas échéant, pour éviter tout contact avec la peau.

Protection respiratoire



Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. Un masque adéquat avec filtre type A peut être approprié.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Jaune Liquide coloré.
Odeur	D'Amine Odeur
Seuil olfactif	Non disponible.
pH	Non fixé.
Point de fusion/point de congélation	Non disponible.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	277°C
Point d'éclair	148°C [Closed cup/Coupe fermée]
Taux d'Evaporation (De l'eau = 1)	2.83 (BuAc = 1)
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable - Liquide
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Limites d'inflammabilité (Inférieure) (%v/v): 1 @ 185°C Limites d'inflammabilité (Supérieure) (%v/v): >6.4 @ 185°C
Pression de vapeur	<1 kPa at 20°C
Densité de vapeur	5 (Air = 1)
Densité relative	0.98 g/cm <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> O = 1)
Solubilité(s)	100% (De l'eau)
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité	Non disponible.
Température de décomposition	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Propriétés explosives	Non Explosif.
Propriétés comburantes	Non oxydant.

### Autres informations

Aucun

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	Stable dans les conditions normales.
Stabilité chimique	Stable dans les conditions normales.
Possibilité de réactions dangereuses	Stable dans les conditions normales. Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
Conditions à éviter	Tenir éloigné de sources de chaleur ou d'ignition et de la lumière directe.
Matières incompatibles	Conserver à l'écart des: Matière comburante (agent oxydant) et Acides. Peut être corrosif pour les métaux. (Aluminium, Cuivre et Zinc).
Produit(s) de décomposition dangereux	Se décompose en cas d'incendie en dégageant des gaz toxiques: Oxydes d'azote, Monoxyde de carbone et Dioxyde de carbone.

## SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë - Ingestion

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: Estimation CL50 > 2000 mg/kg p.c. /jour.

Toxicité aiguë - Inhalation

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

www.vishaypg.com

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

	Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: Estimation CL50 >20.0 mg/l.
<b>Toxicité aiguë - Contact avec la Peau</b>	Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 4: Nocif par contact avec la peau.
	Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: Estimation CL50 > 1085 mg/kg p.c. /jour.
Triéthylentétramine	Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 4 LD50 (peau,lapin) mg/kg: 805 (Journal of Industrial Hygiene and Toxicology)
2-Piperazine-1-éthylamine	Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 3 LD50 (peau,lapin) mg/kg: 866 (Smyth, 1962)
3,6,9-Triazaundecaméthylènediamine	Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 4 Pas de données
3-azapentane-1,5-diamine	Toxicité aiguë (Cutanée) - Catégorie 4 LD50 (peau,lapin) mg/kg: 1045 (Unnamed, 1948)
<b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>	Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Triéthylentétramine	Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Pas de données
2-(2-aminoéthylamino)éthanol	Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Corrosif pour la peau de lapin (OECD 404)
2-Piperazine-1-éthylamine	Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Corrosif (Unnamed, 1958)
3,6,9-Triazaundecaméthylènediamine	Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Pas de données
3-azapentane-1,5-diamine	Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 1B Corrosif (Unnamed, 1957)
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie Lésions oculaires 1: Provoque des lésions oculaires graves.
2-Piperazine-1-éthylamine	Catégorie Lésions oculaires 1 Provoque des lésions oculaires graves. (Unnamed, 1958)
3-azapentane-1,5-diamine	Catégorie Lésions oculaires 1 Provoque des lésions oculaires graves. (Unnamed, 1970)
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	Sensibilisation cutanée - Catégorie 1: Peut provoquer une allergie cutanée.
Triéthylentétramine	Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Pas de données
2-(2-aminoéthylamino)éthanol	Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Sensibilisation (souris) - Positif (OECD 429)
2-Piperazine-1-éthylamine	Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Sensibilisation (cochon d'Inde) - positif (OECD 406)
3,6,9-Triazaundecaméthylènediamine	Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Pas de données
3-azapentane-1,5-diamine	Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 Sensibilisation (souris) - Positif (OECD 429)
<b>Mutagénicité sur les cellules germinales</b>	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Cancérogénicité</b>	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1B: Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
	Toxicité pour la reproduction - Effets sur ou via l'allaitement: Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
2-(2-aminoéthylamino)éthanol	Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1B NOAEL 250 mg/kg p.c. /jour (OECD 421)
	Toxicité pour la reproduction - Effets sur ou via l'allaitement NOAEL 50 mg/kg p.c. /jour (OECD 414)
2-Piperazine-1-éthylamine	Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1B NOAEL 75 mg/kg p.c. /jour (OECD 414)
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique</b>	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

www.vishaypg.com

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée**

2-Piperazine-1-ethylamine

**Danger par aspiration**

**Autres informations**

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép. - Catégorie 1: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép. - Catégorie 1

Orale: NOAEL 2000 mg/l (OECD 422)

Inhalation: NOEC 0.2 mg/m<sup>3</sup> (OECD 413)

Cutanée: NOEL >1000 mg/kg p.c. /jour (OECD 410)

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Rien de connu.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

**Toxicité**

Triethylenetetramine

2-Piperazine-1-ethylamine

3,6,9-Triazaundecamethylenediamine

**Persistence et dégradabilité**

**Potentiel de bioaccumulation**

**Mobilité dans le sol**

**Autres effets néfastes**

Toxicité aquatique, Chronique - Catégorie 3; Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Estimation Mélange CL50 > 10 ≤ 100 mg/l. (Poissons)

Toxicité aquatique, Chronique - Catégorie 3

Aigu: CE50 (Daphnia magna) 31.1 mg/l (48 heures) (Unnamed, 1989)

Chronique: Pas de données

Toxicité aquatique, Chronique - Catégorie 3

Aigu: CE50 (Daphnia magna) 58 mg/l (48 hour) (OECD 202)

Chronique: Pas de données

Toxicité aquatique, Chronique - Catégorie 2

Aigu: Pas de données

Chronique: Pas de données

Aucune information sur le mélange lui-même. Une partie des composants sont peu biodégradables.

Le produit a un faible potentiel de bioaccumulation.

Le produit devrait être très mobile dans le sol. Soluble dans l'eau.

Rien de connu.

## SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

**Méthodes de traitement des déchets**

Éliminer ce produit et son récipient comme un déchet dangereux. Envoyer après traitement préalable à une installation d'incinération de déchets dangereux appropriée conformément à la législation.

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	ADR/RID	IMDG	IATA/CAO
14.1 Numéro ONU	UN 2259	UN 2259	UN 2259
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	TRIETHYLENETHETRA MINE	TRIETHYLENETHETRA MINE	TRIETHYLENETHETRA MINE
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8	8	8
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non classé	Non classé comme Polluant Marin.	Non classé
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Voir Rubrique: 2		
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC	Non applicable		



Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

www.vishaypg.com

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

**Règlements nationaux**

CEPA, Liste intérieure des substances

Triéthylentetramine: Oui

2-(2-aminoéthylamino)éthanol: Oui

2-pipérazine-1-yléthylamine: Oui

3,6,9-Triazaundecaméthylenediamine: Oui

3-azapentane-1,5-diamine: Oui

CEPA, Liste des Substances d'Intérêt Prioritaire

Tous les produits chimiques ne sont pas répertoriés

CEPA, Liste des substances toxiques (Programme 1)

Tous les produits chimiques ne sont pas répertoriés

CEPA, Inventaire national des rejets de polluants

Tous les produits chimiques ne sont pas répertoriés

CEPA, Règlement sur les urgences environnementales

Tous les produits chimiques ne sont pas répertoriés

**Non-régional**

Les Monographies du CIRC, Liste des classifications

Tous les produits chimiques ne sont pas répertoriés

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

**Sections contenant des révisions ou mises à jour:** Non applicable – V1.0

Date de la Première Édition: **09 Mai 2018**

Édition:

Date d'édition: **09 Mai 2018**

### References:

Fiche de données de sécurité pré-existante (FDS).

EU: Classification(s) harmonisée(s) pour Triéthylentetramine (N°CAS 112-24-3), 2-(2-aminoéthylamino)éthanol (N°CAS 111-41-1), 2-pipérazine-1-yléthylamine (N°CAS 140-31-8), 3,6,9-Triazaundecaméthylenediamine (N°CAS 112-57-2), et 3-azapentane-1,5-diamine (N°CAS 111-40-0).

Enregistrement(s) ECHA pré-existant 2-(2-aminoéthylamino)éthanol (N°CAS 111-41-1), 2-pipérazine-1-yléthylamine (N°CAS 140-31-8), 3-azapentane-1,5-diamine (N°CAS 111-40-0).

### Références bibliographiques:

1. Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. (Cambridge, MA) V.18-31, 1936-49. For publisher information, see AEHLAU. 31,60,1949
2. Smyth, H.F. et al, 1962, Am Ind Hyg Assoc J, vol 23 ; p. 95

### LÉGENDE

LTEL: Limite d'exposition prolongée

STEL: Limite d'exposition (15 min)

DNEL: Niveau dérivé sans effet (DNEL)

PNEC: Concentration prévisible sans effet (PNEC)

PBT: PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique

vPvB: très Persistant et très Bioaccumulable

IARC: Centre International de Recherche sur le Cancer

NTP: Programme National de Toxicologie

OSHA = Administration de la sécurité et de l'hygiène industrielles

NIOSH/TIC: Institut national pour la sécurité et la santé au travail Centre d'information technique

ACGIH: Conférence américaine sur l'hygiène industrielle gouvernementale

IBd'E: Indice biologique d'exposition (ACGIH)

VLE : Valeur Limite d'exposition

TWA: Valeur d'exposition moyenne pondérée

VOC: Composé organique volatil

EU: Union européenne

CAPE (Classification des Activités de Protection de L'environnement)

### Dégagements de responsabilité

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Version: 1.0

Date d'édition: 09 Mai 2018

Date de la Première Édition: 09 Mai 2018

[www.vishaypg.com](http://www.vishaypg.com)

Conformément aux exigences de Programme 1 de Règlement sur les Produits Dangereux (RPD) (SIMDUT 2015)

---



## Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.