

Conformité au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Annexe II, tel qu'amendé par le Règlement (UE) 2020/878 - Suisse

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ER2218 Epoxy Resin Part B

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : ER2218 Epoxy Resin Part B
UFI : VEXA-J9CF-U00R-UVX2
Code du produit : 30005113

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

Utilisations identifiées

Adhésifs, produits d'étanchéité
Applications industrielles, Applications professionnelles.

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

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : Europeanregulatory@macdermid.com
Fournisseur : Alpha Assembly Solutions Germany GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße
40764
Langenfeld
Germany
Contact pour information : Tel. No.: +49 2173 8490 300
salesEU@AlphaAssembly.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone : Tox Info Suisse, Tel. 145

Fournisseur

Numéro de téléphone : Carechem24: +44 1235 239670 (across Europe)
Heures ouvrables : 24/7

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.
Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H302 - Nocif en cas d'ingestion.
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention : P280 - Porter des gants de protection, des vêtements et équipement de protection des yeux ou du visage.
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention : P391 - Recueillir le produit répandu.
P304 + P310 - EN CAS D'INHALATION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P301 + P310 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Stockage :

Élimination : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Ingrédients dangereux : Fatty acids C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine
2-pipérazine-1-yléthylamine
amines, polyéthylène-, fraction tétraéthylène-pentamine

Éléments d'étiquetage supplémentaires : EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
Fatty acids C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine	CAS: 1226892-45-0	≥25 - ≤50	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [aigu] = 1 M [chronique] = 1	[1]
2-pipérazine-1-yléthylamine	CE: 205-411-0 CAS: 140-31-8	≥25 - ≤45	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [oral] = 500 mg/kg ETA [dermique] = 1100 mg/kg	[1]
phénol comportant des groupements styrène	CE: 262-975-0 CAS: 61788-44-1	≥25 - ≤50	Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
amines, polyéthylènepoly-, fraction tétraéthylènepentamine	CE: 292-587-7 CAS: 90640-66-7 Index: 612-060-00-0	≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	ETA [oral] = 500 mg/kg ETA [dermique] = 1260 mg/kg EUH071: C ≥ 5%	[1]

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumi à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Contact avec les yeux : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Inhalation** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Contact avec la peau** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longuement. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales
Corrosif pour le tube digestif.
Provoque des brûlures.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. Cette substance est très toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote

5.3 Conseils aux pompiers

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

Informations complémentaires : N'est pas considéré comme un produit présentant un risque d'explosion.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

Grand déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas avaler. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

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

Recommandations : Aucune mesure spécifique identifiée.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Aucune mesure spécifique identifiée.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Ces informations sont fournies sur la base d'utilisations du produit typiques attendues. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour la manipulation du vrac ou toute autre utilisation pouvant augmenter significativement l'exposition des travailleurs ou les rejets dans l'environnement.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Procédures de surveillance recommandées : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes :
 Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage)
 Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques)
 Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques)
 Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
Fatty acids C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine	DNEL	Long terme Voie orale	0.5 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.5 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	1.4 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	1.74 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	9.87 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
2-pipérazine-1-yléthylamine	DNEL	Long terme Inhalation	15 µg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	80 µg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie cutanée	3.33 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	10.6 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	10.6 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
phénol comportant des groupements styrène	DNEL	Long terme Voie orale	0.75 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.75 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

amines, polyéthylèneepoly-, fraction tétraéthylènepentamine	DNEL	Long terme Inhalation	1.31 mg/m ³	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	2.1 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	7.4 mg/m ³	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.0208 mg/cm ²	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0.14 mg/m ³	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Voie orale	0.21 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.25 mg/cm ²	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0.82 mg/m ³	Opérateurs	Systemique

PNEC

Nom du produit/composant	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
amines, polyéthylèneepoly-, fraction tétraéthylènepentamine	Eau douce	0.01 mg/l	-
	Eau de mer	0.001 mg/l	-
	Usine de Traitement d'Eaux Usées	4.6 mg/l	-
	Sédiment d'eau douce	3.198 mg/kg dwt	-
	Sédiment d'eau de mer	0.32 mg/kg dwt	-
	Sol	2.5 mg/kg dwt	-

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène

: Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage

: Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées ou aux poussières. En cas de danger par inhalation, un respirateur facial intégral peut être exigé. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : Écran facial. Utiliser une protection oculaire homologuée EN 166.

Protection de la peau

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.
Porter des gants adaptés homologués EN 374.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire: filtre multi-gaz/vapeurs (filtre de vapeurs organiques (Type A)) Utiliser une protection respiratoire selon EN 529.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Orange.
- Odeur** : Ammoniacale.
- Seuil olfactif** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.
- Point de fusion/point de congélation** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : 195°C (383°F)
- Inflammabilité** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.
- Limites inférieure et supérieure d'explosion** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.
- Point d'éclair** : Vase clos: 195°C (383°F)
- Température d'auto-inflammabilité** :

Nom des composants	°C	°F	Méthode
2-pipérazine-1-yléthylamine	>300	>572	

Température de décomposition : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

pH : 10 à 11 [Conc. (% poids / poids): 100%]

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Viscosité : Dynamique: 300 mPa·s

Solubilité(s) :

Support	Résultat
l'eau froide	Soluble

Solubilité dans l'eau : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Miscible à l'eau : Oui.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Pression de vapeur : <1.3 kPa (<9.75 mm Hg)

Taux d'évaporation : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Densité relative : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Masse volumique : 0.95 g/cm³ [20°C (68°F)]

Densité de vapeur : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Propriétés explosives : N'est pas considéré comme un produit présentant un risque d'explosion.

Propriétés comburantes : Non applicable Aucun composant comburant n'est présent.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations

TPAA : Non pertinent/sans objet en raison de la nature du produit.

Teneur en COV : 27.4 % (p/p)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes, les acides, alcalis et l'humidité.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

10.5 Matières incompatibles : Aucune donnée spécifique.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
phénol comportant des groupements styrène	DL50 Voie cutanée	Lapin	>5010 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	2500 mg/kg	-
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylène-pentamine	DL50 Voie cutanée	Lapin	1260 mg/kg	-

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Conclusion/Résumé : Non testé

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
ER2218 Epoxy Resin Part B	1462.8	3301.4	N/A	N/A	N/A
2-pipérazine-1-yléthylamine	500	1100	N/A	N/A	N/A
phénol comportant des groupements styrène	2500	N/A	N/A	N/A	N/A
amines, polyéthylène poly-, fraction tétraéthylène pentamine	500	1260	N/A	N/A	N/A

Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
2-pipérazine-1-yléthylamine	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	24 heures 20 mg	-
	Peau - Irritant puissant	Lapin	-	24 heures 5 mg	-
phénol comportant des groupements styrène	Yeux - Faiblement irritant	Lapin	-	0.1 MI	-
	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	0.5 MI	-

Conclusion/Résumé

Peau : Non testé

Yeux : Non testé

Respiratoire : Non testé

Sensibilisation

Conclusion/Résumé

Peau : Non testé

Respiratoire : Non testé

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non testé

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non testé

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non testé

Tératogénicité

Conclusion/Résumé : Non testé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non testé

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque de graves lésions des yeux.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- Inhalation** : Corrosif pour les voies respiratoires. Provoque des brûlures.
- Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion. Corrosif pour le tube digestif. Provoque des brûlures.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales
Corrosif pour le tube digestif.
Provoque des brûlures.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Généralités : Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

11.2.2 Autres informations

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
2-pipérazine-1-yléthylamine	Aiguë CL50 2190000 µg/l Eau douce	Poisson - <i>Pimephales promelas</i>	96 heures

Conclusion/Résumé : Ce produit n'a subi aucun test relatif à la protection de l'environnement.

12.2 Persistance et dégradabilité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
amines, polyéthylènepoly-, fraction tétraéthylènepentamine	-	-	Non facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
Fatty acids C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine	2.2	-	Faible
2-pipérazine-1-yléthylamine	-1.48	-	Faible
amines, polyéthylènepoly-, fraction tétraéthylènepentamine	-3.16	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Mobilité : Dispersif / Soluble dans l'eau.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

12.7 Autres effets néfastes

Effluent de STP: Effets secondaires

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.






Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN number or ID number	UN2735	UN2735	UN2735
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	AMINES, LIQUIDES, CORROSIFS, N.O.S. (2-pipérazine-1-yléthylamine, Tétréthylène pentamine)	AMINES, LIQUIDES, CORROSIFS, N.O.S. (2-pipérazine-1-yléthylamine, Tétréthylène pentamine)	AMINES, LIQUIDES, CORROSIFS, N.O.S. (2-pipérazine-1-yléthylamine, Tetraethylene pentamine)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8  	8  	8 
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	Oui.	Oui. La marque de substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigée.

Informations complémentaires

ADR/RID : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg. **Code tunnel** (E)

IMDG : Le marquage relatif à un polluant marin n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg. **Urgences** F-A, S-B

IATA : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement peut être affiché s'il est exigé par d'autres réglementations sur le transport.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI : Non applicable - non transporté en vrac

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air : Non inscrit

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau : Non inscrit

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

Directive Seveso - Seuils de déclaration

Critères de danger

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
E1	100 tonne	200 tonne

Réglementations nationales

OVOC content : Exonéré.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : L'évaluation du risque chimique des substances contenues dans ce produit est soit terminée, soit sans objet (non applicable).

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes :

- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- N/A = Non disponible
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Acute Tox. 4, H302	Méthode de calcul
Skin Corr. 1B, H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1, H317	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1, H410	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
Aquatic Acute 1	TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 2	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2
Aquatic Chronic 3	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3
Eye Dam. 1	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1
Skin Corr. 1B	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1B
Skin Corr. 1C	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1C
Skin Sens. 1	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1A

Date d'impression : 11 Décembre 2025

Date d'édition/ Date de révision : 11 Décembre 2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

RUBRIQUE 16: Autres informations

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.

MacDermid Alpha SDS CLP Europe