



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Alumina hydrate

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : Alumina hydrate

Numéro CE : 244-492-7

Numéro d'enregistrement REACH

Numéro d'enregistrement	Entité juridique
01-2119529246-39-0000	Alteo Gardanne Route de Biver BP 20062 13541 Gardanne cedex FRANCE

Numéro CAS : 21645-51-2

Code du produit : Non disponible.

Type de produit : Poudre.

Autres moyens d'identification : Alumina Trihydrate, ATH, Aluminium Hydroxide, Hydrated Alumina, Aluminium Trihydroxide, dried hydrate.

Formule chimique : $Al(OH)_3$

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

Utilisation du produit : matière première pour la production d'alumine et autres composés contenant de l'aluminium dont fluorure d'aluminium, sulfate d'aluminium, Polychlorure d'Aluminium (PAC), zéolithes, aluminat de sodium. Enrobage du dioxyde de titane. Charges pour les plastiques, résines, caoutchouc, papier, peintures, retardateur de flamme et anti-fumée pour les polymères. Additif pour l'industrie du verre, des céramiques et réfractaires.

Domaine d'application : Applications industrielles.

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

Alteo Gardanne
Route de Biver BP 20062
13541 Gardanne cedex
FRANCE
Telephone no.+33 442 65 22 83

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : msds@alteo-alumina.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Alumina hydrate

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

Fournisseur

Numéro de téléphone : +33 (0)4 42 65 28 49

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

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

Non classé.

Ce produit n'est pas classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications. 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

Mention d'avertissement : Pas de mention d'avertissement.

Mentions de danger : Aucun effet important ou danger critique connu.

Conseils de prudence

Prévention : Non applicable.

Intervention : Non applicable.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

Ingrédients dangereux : hydroxyde d'aluminium

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

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

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants : Non applicable.

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Alumina hydrate

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII : Non applicable.

La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII : Non applicable.

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
hydroxyde d'aluminium	CE: 244-492-7 CAS: 21645-51-2	100	Non classé.	[A]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette section.

Type

[A] Constituant

[B] Impureté

[C] Additif stabilisant

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Contact avec les yeux** : 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. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la personne incommodée à l'air frais. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Contact avec la peau** : Laver avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** : Aucune protection spéciale n'est requise. Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

Alumina hydrate

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Pas de traitement particulier.
- 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** : Ne pas utiliser de jet d'eau.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Aucun risque spécifique d'incendie ou d'explosion.
- Risque lié aux produits de décomposition thermique** : Aucune.

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 devraient porter un équipement de protection approprié.

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** : Porter un équipement de protection individuelle adapté.
- Pour les secouristes** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).

Alumina hydrate

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.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel : Recyclez, si possible. Les déchets doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

Grand déversement accidentel : Recyclez, si possible. Les déchets doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent.

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

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer.

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

Stocker conformément à la réglementation locale. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent.

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

Recommandations : Non disponible.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Procédures de surveillance recommandées

: Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. 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
hydroxyde d'aluminium	DNEL	Court terme Voie orale	6.85 mg/kg bw/jour	-	-
	DNEL	Court terme Inhalation	3.59 mg/m ³	-	-

PNEC

Aucune PNEC disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

: Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air. 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. 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

: Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière. Une protection oculaire de sécurité doit être utilisée en cas de risque d'exposition.

Protection de la peau

Protection des mains

: Porter des gants appropriés.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection corporelle** : Aucun vêtement de protection spécial n'est requis.
- Autre protection cutanée** : Aucun vêtement de protection spécial n'est requis.
- 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.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique** : Solide. [Poudre.]
- Couleur** : Blanc.De couleur pâle.
- Odeur** : Inodore.
- Seuil olfactif** : Non applicable.
- pH** : Non applicable.
- Point de fusion/point de congélation** : 2072°C
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : 2977°C
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Taux d'évaporation** : Non applicable.
- Inflammabilité (solide, gaz)** : Ininflammable en présence des matières ou des conditions suivantes : flammes nues, étincelles et décharge statique, chaleur, chocs et impacts mécaniques, matières oxydantes, matières réductrices, les matières combustibles, les substances organiques, les métaux, les acides, alcalis et l'humidité.
- Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité** : Non disponible.
- Pression de vapeur** : Non applicable.
- Densité de vapeur** : Non disponible.
- Densité relative** : 2.4
- Solubilité(s)** : Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.
- Coefficient de partage: n-octanol/eau** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** : Non applicable.
- Température de décomposition** : 180°C
- Viscosité** : Non applicable.
- Propriétés explosives** : Non disponible.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2 Autres informations

Solubilité dans l'eau : Non applicable.

Poids moléculaire : 78 g/mole

Masse volumique : 2.42 g/cm³

Remarques physico-chimiques : Aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

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.
Dans les conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune polymérisation dangereuse n'est censée se produire.

10.4 Conditions à éviter : Non applicable.

10.5 Matières incompatibles : Non applicable

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 effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Irritation/Corrosion

Conclusion/Résumé

Peau : Aucune irritation significative, autre qu'une irritation mécanique, n'est à craindre.

Yeux : Peut causer une irritation oculaire mineure.

Respiratoire : Peut irriter les voies respiratoires.

Sensibilisation

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Mutagénicité

Alumina hydrate

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : PAS d'effet cancérogène.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Tératogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

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 disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Inhalation : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

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.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

Conclusion/Résumé : Aucun effet important ou danger critique connu.

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Tératogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur le développement : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur la fertilité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Autres informations : Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
hydroxyde d'aluminium	CE50 >100 mg/l	Algues - Selenastrum capricornutum	72 heures
	CE50 >100 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	46 heures
	CE50 >100 mg/l	Poisson - Salmo trutta	96 heures

Conclusion/Résumé : Aucun effet important ou danger critique connu.

12.2 Persistance et dégradabilité

Conclusion/Résumé : Non facilement biodégradable.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
hydroxyde d'aluminium	-	-	Non facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

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

Alumina hydrate

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT : Non applicable.
P : Non disponible. B : Non disponible. T : Non disponible.

vPvB : Non applicable.
vP : Non disponible. vB : Non disponible.

12.6 Autres effets néfastes : Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : Recyclez, si possible. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

Déchets Dangereux : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 2008/98/CE.

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. Les conteneurs vides ou les sachets 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	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	Non réglementé.	Non réglementé.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	☑	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	No.	No.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Autres informations

-

-

MSBC code : group A and B -

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.

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

: Non disponible.

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

Inventaire d'Europe : Cette substance est répertoriée ou exclue.

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

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Alumina hydrate

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Surveillance médicale renforcée : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal (Annexes A, B, C, E)

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Terminé.

15.3 Statut d'enregistrement : 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
PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
PNEC = concentration prédite sans effet
RRN = Numéro d'enregistrement REACH
vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

Principales références de la littérature et sources de données : Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); Règlement pour le transport des matières dangereuses sur le Rhin (ADN); Limites d'exposition professionnelle; Réglementations Internationales

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

Classification	Justification
Non classé.	

Texte intégral des mentions H abrégées

Alumina hydrate

RUBRIQUE 16: Autres informations

Non applicable.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Non applicable.

Conseils relatifs à la formation : Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions. Formation du personnel sur les bonnes pratiques.

Date d'édition/ Date de révision : 10/04/2017

Date de la précédente édition : 27/08/2013

Version : 2

Avis au lecteur

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.