

SULFAM PLUS

SECTION 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

Nom du produit : SULFAM PLUS

Autres moyens d'identification

Sans objet

Utilisation recommandée

: Détergent

Restrictions d'utilisation

Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

Information sur la dilution du

produit

0.2 % - 0.8 %

Société : Ecolab Inc.

1 Ecolab Place

St. Paul, Minnesota USA 55102

1-800-352-5326

Informations relatives aux

soins d'urgence

: 1-800-328-0026 (US/Canada), 1-651-222-5352 (outside US)

Date d'émission : 08/08/2018

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SGH

Produit TEL QUE VENDU

Corrosion de la peau Dommages occulaires

graves

: Catégorie 1A: Catégorie 1

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Corrosion de la peau Dommages occulaires

graves

: Catégorie 1A: Catégorie 1

Éléments étiquette SGH

Produit TEL QUE VENDU

Pictogrammes de danger



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Déclarations sur la sécurité : **Prévention**:

Ne pas respirer les poussières ou brouillards. Se laver à fond la peau après avoir manipulé. Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau / Se doucher. EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à

955351 1 / 12

SULFAM PLUS

l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Entreposage:

Garder sous clef.

Élimination:

Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Pictogrammes de danger

T.S.

Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Déclarations sur la sécurité : **Prévention**:

Se laver à fond la peau après avoir manipulé. Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau / Se doucher. EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Entreposage:
Garder sous clef.
Élimination:

Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Produit TEL QUE VENDU

Autres dangers : Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits

chlorés - dégagera le gaz de chlore.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Produit TEL QUE VENDU

Substance pure/mélange : Mélange

Nom Chimique No. CAS Concentration (%)

acide sulfamidique 5329-14-6 60 - 100

955351 2 / 12

SULFAM PLUS

Alcools en C6-12 éthoxylés 68439-45-2 0.1 - 1

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Nom Chimique No. CAS Concentration (%)

Alcools en C6-12 éthoxylés 68439-45-2 < 0.1

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Produit TEL QUE VENDU

En cas de contact avec les yeux

: Rincer immédiatement avec de grandes quantités d'eau, aussi sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la

peau

: Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Employez si possible un savon doux. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Nettoyer à fond les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'ingestion : Rincer la bouche à l'eau. NE PAS faire vomir. Ne jamais rien faire

avaler à une personne inconsciente. Faire immédiatement appel à

une assistance médicale.

En cas d'inhalation : Déplacer à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à

une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

Protection pour les

secouristes

: Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour

l'équipement de protection individuelle particulier.

Avis aux médecins : Traiter de façon symptomatique.

Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés

: Consultez la section 11 pour obtenir de l'information plus détaillée sur

les effets sur la santé et les symptômes.

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

En cas de contact avec les

yeux

: Rincer immédiatement avec de grandes quantités d'eau, aussi sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une

assistance médicale.

En cas de contact avec la

peau

: Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Employez si possible un savon doux. Laver les vêtements

avant de les réutiliser. Nettoyer à fond les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'ingestion : Rincer la bouche à l'eau. NE PAS faire vomir. Ne jamais rien faire

avaler à une personne inconsciente. Faire immédiatement appel à

une assistance médicale.

En cas d'inhalation : Déplacer à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à

une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Produit TEL QUE VENDU

Moyen d'extinction approprié : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à

955351 3 / 12

SULFAM PLUS

l'environnement immédiat.

Moyens d'extinction

inadéquats

: Inconnu.

Dangers spécifiques pendant : Non inflammable ou combustible.

la lutte contre l'incendie

Produits de combustion

dangereux

: Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre

les substances suivantes:

Oxydes de carbone oxydes de soufre Oxydes de phosphore

Équipement de protection spécial pour les pompiers

: Utiliser un équipement de protection personnelle.

Méthodes spécifiques

d'extinction

: Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. En cas

d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les émanations.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Produit TEL QUE VENDU

Précautions individuelles. équipement de protection et procédures d'urgence

: Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit du déversement/de la fuite et en amont du vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des appareils de protection respiratoire agréés appropriés. S'assurer que le nettoyage est effectué par un personnel qualifié seulement. Voir les mesures de protection aux chapitres 7 et 8.

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol et les eaux de surface ou

souterraines.

Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage

: Balayer et déposer avec une pelle dans des récipients appropriés pour l'élimination.

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

: Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit du déversement/de la fuite et en amont du vent. Éviter l'inhalation. l'indestion et le contact avec la peau et les veux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des appareils de protection respiratoire agréés appropriés. S'assurer que le nettoyage est effectué par un personnel qualifié seulement. Voir les mesures de protection aux chapitres 7 et 8.

Précautions pour la protection de l'environnement Ne pas laisser entrer en contact avec le sol et les eaux de surface ou souterraines.

Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage

: Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces avec de l'eau. Pour les déversement majeurs, endiguer le produit déversé ou le retenir afin d'éliminer tout risque d'écoulement dans les voies d'eau

955351 4/12

SULFAM PLUS

environnantes.

SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Produit TEL QUE VENDU

Conseils pour une manipulation sans danger

: Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillard/ vapeurs/ aérosols. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés -

dégagera le gaz de chlore.

Conditions de stockage sures : Conserver à l'écart des bases fortes. Tenir hors de portée des

enfants. Conserver dans des récipients étiquetés appropriés

Température d'entreposage : -30 °C à 50 °C

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Conseils pour une manipulation sans danger

: Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillard/ vapeurs/ aérosols. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se

laver les mains soigneusement après manipulation.

Conditions de stockage sures : Tenir hors de portée des enfants. Conserver dans des récipients

étiquetés appropriés

SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Produit TEL QUE VENDU

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Ne contient pas de substances ayant des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Mesures d'ordre technique : Système d'aspiration efficace. Maintenir les concentrations dans l'air

au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.

Protection des mains : Porter les équipements de protection individuelle suivants:

Gants de type standard.

Les gants doivent être éliminés et remplacés s'il y a apparence de dégradation ou s'ils semblent avoir été percés par les preoduits

chimiques.

Protection de la peau : Équipements de protection individuelle comprenant: gants, lunettes

protectrices et vêtements de protection appropriés

Protection respiratoire : Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations

supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des appareils

de protection respiratoire agréés appropriés.

Mesures d'hygiène : A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux

consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver à fond la figure, les mains et la peau exposée après avoir manipulé. Fournir des installations adéquates pour rincer ou lavage des yeux et le corps en cas de contact ou

danger d'éclaboussure.

955351 5 / 12

SULFAM PLUS

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Mesures d'ordre technique : Système d'aspiration efficace. Maintenir les concentrations dans l'air

au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.

Protection des mains : Porter les équipements de protection individuelle suivants:

Gants de type standard.

Les gants doivent être éliminés et remplacés s'il y a apparence de dégradation ou s'ils semblent avoir été percés par les preoduits

chimiques.

Protection de la peau : Équipements de protection individuelle comprenant: gants, lunettes

protectrices et vêtements de protection appropriés

Protection respiratoire : Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations

supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des appareils

de protection respiratoire agréés appropriés.

SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Produit TEL QUE VENDU Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Aspect poudre liquide Couleur incolore : blanc Odeur : sans odeur sans odeur 1.3 - 2.1Hq : 1.3, (1%)

Point d'éclair : Sans objet, N'entretient pas la combustion.

Seuil de l'odeur : Donnée non disponible Point de fusion/congélation : Donnée non disponible Point d'ébullition initial et : Donnée non disponible

intervalle d'ébullition

Taux d'évaporation : Donnée non disponible Inflammabilité (solide, gaz) : Donnée non disponible Limite d'explosivité, : Donnée non disponible

supérieure

Limite d'explosivité, : Donnée non disponible

inférieure

Pression de vapeur : Donnée non disponible Densité de vapeur relative : Donnée non disponible Densité relative : Donnée non disponible

Solubilité dans l'eau : soluble

Solubilité dans d'autres

solvants

: Donnée non disponible

Coefficient de partage (n-

octanol/eau)

: Donnée non disponible

955351 6/12

SULFAM PLUS

Température d'auto-

inflammation

: Donnée non disponible

Décomposition thermique

: Donnée non disponible

Viscosité, cinématique

: Donnée non disponible

Propriétés explosives
Propriétés comburantes

Donnée non disponibleDonnée non disponible

r rophetes comburante

poids moléculaire

: Donnée non disponible

COV (composés organiques

: Donnée non disponible

volatils)

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Produit TEL QUE VENDU

Stabilité chimique

: Stable dans des conditions normales.

Possibilité de réactions

dangereuses

: Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits

chlorés - dégagera le gaz de chlore.

Conditions à éviter : Inconnu.

Produits incompatibles

: Métaux Matières organiques

Bases

Produits de décomposition

dangereux

: Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre

les substances suivantes:

Oxydes de carbone oxydes de soufre Oxydes de phosphore

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies possibles d'exposition

: Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Effets potentiels sur la santé

Produit TEL QUE VENDU

Yeux : Provoque des lésions oculaires graves.

Peau : Provoque des brûlures graves de la peau.

Ingestion : Provoque des brûlures de l'appareil digestif.

Inhalation : Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.

Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les

conditions normales d'utilisation.

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Yeux : Provoque des lésions oculaires graves.

Peau : Provoque des brûlures graves de la peau.

Ingestion : Provoque des brûlures de l'appareil digestif.

955351 7 / 12

SULFAM PLUS

Inhalation : Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.

Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les

conditions normales d'utilisation.

Évaluation de l'exposition humaine

Produit TEL QUE VENDU

Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Corrosion

Contact avec la peau : Rougeur, Douleur, Corrosion

Ingestion : Corrosion, Douleur abdominale

Inhalation : Irritation respiratoire, Toux

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Corrosion

Contact avec la peau : Rougeur, Douleur, Corrosion

Ingestion : Corrosion, Douleur abdominale

Inhalation : Irritation respiratoire, Toux

Toxicité

Produit TEL QUE VENDU

Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë : 3,386 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : Donnée non disponible

Toxicité cutanée aiguë : Estimation de la toxicité aiguë : 2,679 mg/kg

Corrosion et/ou irritation de la

peau

: Donnée non disponible

Lésion/irritation grave des

yeux

: Donnée non disponible

Sensibilisation cutanée ou

Mutagénécité de la cellule

respiratoire

: Donnée non disponible

Cancérogénicité : Donnée non disponible Effets sur la reproduction : Donnée non disponible

germinale

: Donnée non disponible

Tératogénicité : Donnée non disponible
STOT - exposition unique : Donnée non disponible
STOT - exposition répétée : Donnée non disponible
Toxicité par aspiration : Donnée non disponible

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Produit TEL QUE VENDU Écotoxicité

Effets sur l'environnement : Nocif pour les organismes aquatiques.

955351 8 / 12

SULFAM PLUS

Produit

Toxicité pour les poissons

: Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et

les autres invertébrés

: Donnée non disponible

aquatiques

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons : Alcools en C6-12 éthoxylés

96 h CL50 Poissons: 1.5 mg/l

Composants

Toxicité pour les algues : acide sulfamidique

72 h CE50: 48 mg/l

Persistance et dégradabilité

Produit TEL QUE VENDU

Sans objet - inorganique

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Sans objet - inorganique

Potentiel bioaccumulatif

Donnée non disponible

Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Donnée non disponible

SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Produit TEL QUE VENDU

Méthodes d'élimination

: Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés. Lorsque c'est possible, le recyclage est préférable a l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément à la réglementation locale. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Considérations relatives à l'élimination

: Éliminer comme produit non utilisé. Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

RCRA - Resource Conservation and Recovery Authorization Act Déchet dangereux

: D002 (Produits corrosifs)

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

Méthodes d'élimination : Lorsque c'est possible, le recyclage est préférable a l'élimination ou à

955351 9/12

SULFAM PLUS

l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer

conformément à la réglementation locale. Disposer des déchets dans

une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Considérations relatives à

l'élimination

: Éliminer comme produit non utilisé. Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Produit TEL QUE VENDU

L'affréteur/consignataire/expéditeur est responsable de s'assurer que l'empaquetage, l'étiquetage, et les marques d'expédition sont en conformité avec le mode de transport choisi.

Transport terrestre (DOT)

No. UN : 2967

Description des : ACIDE SULFAMIQUE

marchandises

Classe : 8
Groupe d'emballage : III
Dangereux pour : non

l'environnement

Transport maritime (IMDG/IMO)

No. UN : 2967

Description des : ACIDE SULFAMIQUE

marchandises

Classe : 8
Groupe d'emballage : III
Polluant marin : non

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Produit TEL QUE VENDU

EPCRA - Emergency Planning and Community Right-to-Know

CERCLA Quantité à déclarer

Ce produit ne contient aucun composant ayant une quantité à déclarer sous CERCLA.

Substances extrêmement dangereuses sous SARA 304 Quantité à déclarer

Ce produit ne contient aucun composant ayant une quantité à déclarer sous 304 EHS RQ.

SARA 311/312 Dangers : Corrosion ou irritation cutanée

Lésions oculaires graves ou irritation des yeux

SARA 302 : Ce matériau ne contient aucun composant ayant une section 302 EHS

TPQ.

955351 10 / 12

SULFAM PLUS

SARA 313

: Cette matière ne contient aucun composé chimique avec un numéro CAS connu qui dépasse les valeurs seuil (De Minimis) établies selon SARA Titre III, Section 313 et pour lesquelles une déclaration est nécessaire.

Prop. 65 de la Californie

Ce produit ne contient aucun produit chimique reconnu par l'État de Californie comme étant cause de cancer, d'anomalie congénitale, ou de tout autre dommage sur la reproduction.

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

Inventaire des États-Unis TSCA :

En conformité avec les inventaires

Liste canadienne intérieure des substances (LIS) :

Tous les composants de ce produit figurent sur la liste intérieure des substances (LIS) canadienne

Australie Inventaire des substances chimiques (AICS) :

En conformité avec les inventaires

Nouvelle-Zélande. Inventaire des substances chimiques :

En conformité avec les inventaires

Japon. ENCS - substances chimiques existantes et nouvelles inventaire : non établi(e)

Corée. Coréenne des produits chimiques inventaire existant (KECI) : non établi(e)

Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS) :

En conformité avec les inventaires

Chine. Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC) :

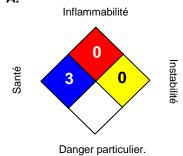
non établi(e)

Inventaire de Taiwan pour substance chimique :

non établi(e)

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Produit TEL QUE VENDU NFPA:



HMIS III:



0 = insignifiante, 1 =Léger,

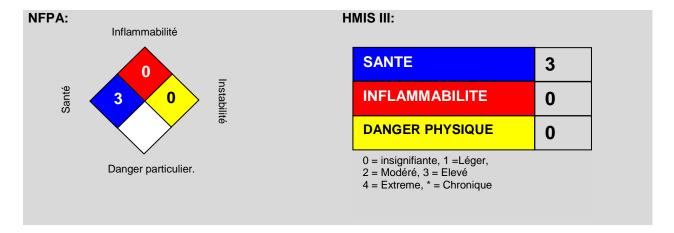
2 = Modéré, 3 = Elevé

4 = Extreme, * = Chronique

Produit à LA DILUTION RECOMMANDÉE

955351 11 / 12

SULFAM PLUS



Date d'émission : 08/08/2018

Version : 1.3

Préparé par : Regulatory Affairs

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche toxicologique.

Les informations contenues dans la présente fiche signalétique ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, utilisation, fabrication, entreposage, transport, élimination, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

955351 12 / 12