

Graisse extrême pression KLONDIKE FOOD-GRADE EP-2

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

1.1 Identificateur de produit

Marque commerciale

Graisse extrême pression KLONDIKE FOOD-GRADE EP-2

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

Utilisations identifiées pertinentes

Lubrifiant

Emploi général

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

KLONDIKE Lubricants Corporation

3078 275th Street

Langley, BC V4W 3L4

Canada

info@klondikelubricants.com / www.klondikelubricants.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Service d'information d'urgence (ChemTel, 24 hrs.)

+01-813-248-0585

+1 (800) 255-3924 (USA & Canada)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon SGH

Ce mélange ne répond pas aux critères de classification.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage

non requis

2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient pas de substance évaluée comme étant une substance PBT ou vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Non pertinent (mélange)

3.2 Mélanges

Description du mélange

Composants dangereux selon SGH		
Nom de la substance	Identificateur	%M
Limestone	No CAS 471-34-1 7440-70-2	1 - < 5

Composants dangereux

Tous les composants sont énumérés ou exemptés de la liste. Les composants ne sont pas tous énumérés.

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Notes générales

Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance. Éloigner la victime de la zone de danger. Tenir la personne concernée tranquille, au chaud et couvert. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de conscience, mettre en position latérale de sécurité et ne rien administrer par la bouche.

Après inhalation

En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt de respiration, envoyer immédiatement chercher un médecin et ordonner les premiers secours. Fournir de l'air frais.

Après contact cutané

Laver abondamment à l'eau et au savon.

Après contact oculaire

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante.

Après ingestion

Rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). NE PAS faire vomir.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Jusqu'à présent pas de symptômes et effets connus.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Eau, Mousse, Poudre ABC

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂)

5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.

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

Mettre les personnes à l'abri.

Pour les secouristes

Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols/gaz.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts, Ramasser mécaniquement

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Ramasser mécaniquement.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Recommandations

- Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Utilisation d'une ventilation locale et générale. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Lavez les mains après chaque utilisation. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail. Enlevez les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration. Ne conservez jamais des aliments ou des boissons à proximité de produits chimiques. Ne placez jamais des produits chimiques dans des récipients qui sont normalement utilisés pour la nourriture ou la boisson. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

- Température de stockage

Température de stockage recommandée: 10 - 40°C

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

Voir rubrique 16 pour une vue d'ensemble générale.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

8.1.1

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail) Composants. , Produits de combustion dangereux.

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)											
Pays	Nom de l'agent	No CAS	Identificateur	VME [ppm]	VME [mg/m³]	VLCT [ppm]	VLCT [mg/m³]	VP [ppm]	VP [mg/m³]	Mention	Source
CA	silice amorphe, gel de silice	112926-00-8	PEV/VEA		6					noAs b_less 1Sil	Regulation OHS
CA	silica, amorphous - precipitated and gel	112926-00-8	OEL (BC)		4					i	"BC Regulation"
CA	silica, amorphous - precipitated and gel	112926-00-8	OEL (BC)		1.5					r	"BC Regulation"
CA	oxyde de zinc	1314-13-2	PEV/VEA		10					dust, noAs b_less 1Sil	Regulation OHS

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)											
Pays	Nom de l'agent	No CAS	Iden-tifi-ca-teur	VME [ppm]	VME [mg/m ³]	VLCT [ppm]	VLCT [mg/m ³]	VP [ppm]	VP [mg/m ³]	Mention	Sourc e
CA	oxyde de zinc	1314-13-2	PEV/VEA		5		10			fume, noAsb_less1Sil	Regulation OHS
CA	oxyde de zinc	1314-13-2	OEL (AB)		2		10			r	OHS Code
CA	oxyde de zinc	1314-13-2	OEL (BC)		2		10			r	"BC Regulation"
CA	carbonate de calcium	471-34-1	PEV/VEA		10						Regulation OHS
CA	Calcium carbonate (Aragonite, Calcite, Marble, Vaterite)	471-34-1	OEL (AB)		10						OHS Code
CA	huile minérale	8042-47-5	OEL (AB)		5		10			mist	OHS Code

Mention

dust	comme poussière
fume	comme fumées
i	fraction inhalable
mist	comme brouillards
noAsb_less1S	ne contient pas d'amiante, et moins de 1% de silice cristalline
il	
r	fraction alvéolaire
VLCT	valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)
VME	valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)
VP	valeur plafond au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition (ceiling value)

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Ventilation générale.

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

Protection de la peau

- Protection des mains

Porter des gants de protection.

- Mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommes) est recommandée. Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	solide
Couleur	off-white
Odeur	slight odor

Autres paramètres de sécurité

(valeur de) pH	ne s'applique pas
Point de fusion/point de congélation	non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	non déterminé
Point d'éclair	≥177 °C non-flammable
Taux d'évaporation	non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz)	cette matière est combustible, mais elle ne s'enflamme pas facilement
Limites d'explosivité des nuages de poussière	non déterminé
Pression de vapeur	<0.01 kPa à 20 °C
Densité	0.86 – 0.9 g/cm ³
Densité de vapeur	cette information n'est pas disponible
Solubilité(s)	non déterminé

Coefficient de partage

- n-octanol/eau (log KOW)	cette information n'est pas disponible
---------------------------	--

Température d'auto-inflammabilité	383 °C
Viscosité	non pertinent (matière solide)
Propriétés explosives	pas explosif (SGH des Nations unies, annexe 4)
Propriétés comburantes	aucune
9.2 Autres informations	il n'y a aucune information additionnelle

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Concernant l'incompatibilité: voir en bas "Conditions à éviter" et " Matières incompatibles".

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues.

10.4 Conditions à éviter

Il n'y a aucune condition particulière connue qui devrait être évitée.

10.5 Matières incompatibles

Comburants

10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement, ne sont pas connus. Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Il n'existe pas de données d'essai sur le mélange comme tel.

Procédure de classification

La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

Classification selon SGH

Ce mélange ne répond pas aux critères de classification.

Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Estimation de la toxicité aiguë (ETA) de composants du mélange			
Nom de la substance	No CAS	Voie d'exposition	ETA
Limestone	471-34-1 7440-70-2	inhalation: poussières/ brouillard	3 mg/l/4h

Corrosion/irritation cutanée

N'est pas classé comme corrosif ou irritant pour la peau.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

N'est pas classé comme causant des lésions graves aux yeux ou comme irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Mutagénicité sur cellules germinales

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales.

Cancérogénicité

N'est pas classé comme cancérogène.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

12 Propriétés environnementales

12.1 Toxicité

Nocif pour les organismes aquatiques.

Toxicité aquatique (aiguë) des composants du mélange					
Nom de la substance	No CAS	Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
Limestone	471-34-1 7440-70-2	EC50	>14 mg/l	algue	72 h

12.2 Persistance et dégradabilité

Des données ne sont pas disponibles.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

12.6 Autres effets néfastes

Potentiel de perturbation du système endocrinien
Aucun des composants n'est énuméré.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Des emballages complètement vides peuvent être recyclés. Manipuler des emballages contaminés de la même manière que la substance.

Remarques

Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente. Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | | |
|-------------|---|---|
| 14.1 | Numéro ONU | non soumis aux règlements sur le transport |
| 14.2 | Désignation officielle de transport de l'ONU | pas attribué |
| 14.3 | Classe(s) de danger pour le transport | pas attribué |
| 14.4 | Groupe d'emballage | pas attribué |
| 14.5 | Dangers pour l'environnement | pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses |
| 14.6 | Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Il n'y a aucune information additionnelle. |
| 14.7 | Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au recueil IBC | Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu. |

Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Informations relatives au transport - Réglementations nationales - Informations supplémentaires (UN RTDG)

pas attribué

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Non soumis à l'IMDG.

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Non soumis à l'OACI-IATA.

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

Réglementations nationales (États-Unis)

Toxic Substance Control Act (TSCA) tous les composants sont énumérés

Superfund Amendment and Reauthorization Act (SARA TITLE III)

- The List of Extremely Hazardous Substances and Their Threshold Planning Quantities (EPCRA Section 302, 304)

aucun des composants n'est énuméré

- Specific Toxic Chemical Listings (EPCRA Section 313)

Toxics Release Inventory			
Nom de la substance	No CAS	Remarques	Effective date
Zinc oxide	7440-66-6	fume or dust	1986-12-31

Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (CERCLA)

- List of Hazardous Substances and Reportable Quantities (CERCLA section 102a) (40 CFR 302.4)

Nom de la substance	No CAS	Remarques	Statutory code	Final RQ pounds (Kg)
Zinc oxide	7440-66-6	[4]	2	1000 (454)

Légende

2
[4]

"2" indicates that the source is section 307(a) of the Clean Water Act
No reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is larger than 100 micrometers (0.004 inches).

Clean Air Act

aucun des composants n'est énuméré

Right to Know Hazardous Substance List

- Hazardous Substances List (MN-ERTK)

Nom de la substance	No CAS	Références	Remarques
Limestone		A	dust

Légende

A

dust

American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), "Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices for 1992-93", available from ACGIH
If the substance poses an airborne particulate exposure hazard, the substance is followed by the word "dust."

- Hazardous Substance List (NJ-RTK)

Nom de la substance	No CAS	Remarques	Classifications
Limestone	7440-70-2		R2

Légende

R2 Reactive - Second Degree

- Hazardous Substance List (Chapter 323) (PA-RTK)

Nom selon l'inventaire	No CAS	Classification
CALCIUM	7440-70-2	

California Environmental Protection Agency (Cal/EPA): Proposition 65 - Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986

aucun des composants n'est énuméré

Précurseurs de drogues, Chemicals designated within the Controlled Substances Act, 21 U.S.C. § 802, paragraphs 34 (list I) and 35 (list II)

Teneur en COV

Regulated Volatile Organic Compounds (VOC-EPA): Regulated Volatile Organic Compounds (VOC-Cal ARB):

Orientations disponibles spécifiques au niveau de l'industrie ou du secteur

NPCA-HMIS® III

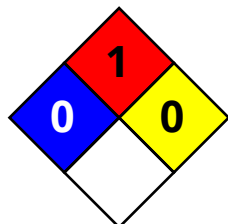
Hazardous Materials Identification System (système d'identification des matières dangereuses). American Coatings Association (association américaine des fabricants de revêtements).

HEALTH	/	0
FLAMMABILITY		1
PHYSICAL HAZARD		0
PERSONAL PROTECTION		-

Catégorie	Évaluation	Description
Chronic	/	none
Health	0	no significant risk to health
Flammability	1	material that must be preheated before ignition can occur
Physical hazard	0	material that is normally stable, even under fire conditions, and will not react with water, polymerize, decompose, condense, or self-react. Non-explosive
Personal protection	-	

NFPA® 704

Système normalisé d'identification des dangers présentés par des substances en vue des interventions d'urgence.



Catégorie	Degré de danger	Description
Flammability	1	material that must be preheated before ignition can occur
Health	0	material that, under emergency conditions, would offer no hazard beyond that of ordinary combustible material
Instability	0	material that is normally stable, even under fire conditions
Special hazard		

Réglementations nationales (Canada)

Liste intérieure des substances (LIS)

Tous les composants sont énumérés.

Inventaires nationaux

Pays	Inventaire	Status
AU	AICS	tous les composants sont énumérés
CA	DSL	tous les composants sont énumérés
CA	NDSL	aucun des composants n'est énuméré
CN	IECSC	tous les composants sont énumérés
EU	ECSI	tous les composants sont énumérés
EU	REACH Reg.	tous les composants sont énumérés
JP	CSCL-ENCS	les composants ne sont pas tous énumérés
JP	ISHA-ENCS	aucun des composants n'est énuméré
KR	KECI	les composants ne sont pas tous énumérés
MX	INSQ	les composants ne sont pas tous énumérés
NZ	NZIoC	tous les composants sont énumérés
PH	PICCS	les composants ne sont pas tous énumérés
TR	CICR	les composants ne sont pas tous énumérés
TW	TCSI	tous les composants sont énumérés
US	TSCA	tous les composants sont énumérés

Légende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Liste intérieure des substances (LIS)
ECSI	CE inventaire de substances (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Liste extérieure des substances (LES)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	substances enregistrées REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Des évaluations de la sécurité chimique pour cette substance dans ce mélange n'ont pas été effectuées.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
"BC Regulation"	OHS Regulation: Section 5.48 (British Columbia)
Cal ARB	California Air Resources Board
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
COV	Composés Organiques Volatils
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (Concentration efficace 50 %). La CE50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant 50 % de modifications de la réponse (e50.: sur la croissance) au cours d'une période donnée
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EPA	Environmental Protection Agency (agence de protection de l'environnement des États-Unis). C'est une agence indépendante du gouvernement américain. Sa mission est de protéger la santé humaine et de sauvegarder les éléments naturels
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
MARPOL	La convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
NPCA-HMIS® III	National Paint and Coatings Association: Hazardous Materials Identification System - HMIS® III, Third Edition

Abr.	Description des abréviations utilisées
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OHS Code	Occupational Health and Safety Code: Occupational exposure limits for chemical substances (Alberta)
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
ppm	Parties par million
Regulation OHS	Règlement sur la santé et la sécurité du travail: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air (Québec)
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (base de données de NIOSH avec des informations toxicologiques)
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
VLCT	Valeur limite court terme
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
VOC	Composés Organiques Volatils
VP	Valeur plafond
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement sur les produits dangereux (RPD).

Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses. Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

Procédure de classification

Propriétés physiques et chimiques: La classification est fondée sur un mélange testé.

Dangers pour la santé, Dangers pour l'environnement: La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

Clause de non-responsabilité

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.