

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

FDS Réf.: 001854

Date d'émission: 01/03/2015 Date de révision: 08/08/2016 Remplace la fiche: 18/02/2014 Version: 3.0

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Substance

Nom de la substance : Aluminium grenaille / Poudre

 N° CE
 : 231-072-3

 N° CAS
 : 7429-90-5

 Numéro d'enregistrement REACH
 : 01-2119529243-45

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Spec. d'usage industriel/professionnel : Industriel

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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



Mon-Droquiste.Com

39 Bis Rue Du Moulin Rouge 10150 Charmont Sous Barbuise Tél: +33.(0)3.25.41.04.05 Email: contact@mon-droguiste.com Web: www.mon-droguiste.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : N° ORFILA: +33 (0)1 45 42 59 59

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti- Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/24), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	
Luxembourg	Centre Anti- Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non classé

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

A notre connaissance, ce produit ne présente pas de risque particulier, sous réserve de respecter les règles générales d'hygiène industrielle. N'est pas classé comme inflammable selon les critères CE, mais peut présenter des risques en cas d'incendie. Ne présente pas de risque particulier pour l'environnement, sous réserve de respecter les recommandations de la rubrique 13 relatives à l'élimination ainsi que les prescriptions règlementaires nationales ou locales pouvant s'appliquer.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Étiquetage non applicable

2.3. Autres dangers

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom : Aluminium grenaille / Poudre

N° CAS : 7429-90-5 N° CE : 231-072-3

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Aluminium	(N° CAS) 7429-90-5 (N° CE) 231-072-3 (N° REACH) 01-2119-529243	> 99	Non classé

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après inhalation : En cas d'inhalation : (poussières / fumées (Métal fondu)) Retirer le sujet de la zone

contaminée et l'amener à l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire.

: Oter tout vêtement ou chaussure souillés. Rinçage abondant à l'eau. En cas de rougeur ou Premiers soins après contact avec la peau

irritation, appeler un médecin.

Premiers soins après contact oculaire : Rincage à l'eau immédiat et prolongé en maintenant les paupières bien écartées (15

minutes au moins). Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persiste.

Premiers soins après ingestion : Consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation : Toux

: Peut provoquer une irritation légère et passagère des muqueuses oculaires. (Irritation Symptômes/effets après contact oculaire

mécanique possible.).

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Extincteur de classe D (poudre sèche, poudre chimique). Sable sec. Alumine.

Agents d'extinction non appropriés : Eau. Dioxyde de carbone. Poudre ABC.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : N'est pas classé comme inflammable selon les critères CE, mais peut présenter des

risques en cas d'incendie.

Produits de décomposition dangereux en cas : Au contact de l'eau, dégage des gaz très inflammables (H2).

d'incendie

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Endiguer et contenir les fluides d'extinction. Ne pas respirer les fumées.

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection

respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté.

6.1.2. Pour les secouristes

Procédures d'urgence : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas déverser à l'égout et dans les rivières.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Ramasser mécaniquement le produit. Recueillir le produit dans un récipient de secours convenablement étiqueté. Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

Ne pas nettoyer à l'eau.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans

danger

: Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Utiliser un outillage ne produisant pas d'étincelles.

Mesures d'hygiène : Ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.

08/08/2016 (Version: 3.0) 2/8 FR (français)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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

Conditions de stockage : Conserver dans un local bien ventilé. Conserver le récipient à l'abri de l'humidité.

Matières incompatibles : Eau. Acides. Oxydants puissants. Bases. Métaux alcalino-terreux. alcools.

Matériaux d'emballage : Polyéthylène. Métaux usuels. Papier.

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

Pas d'informations supplémentaires disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Aluminium (7429-90-5)		
France	Nom local	Aluminium
France	VME (mg/m³)	10 mg/m³ (métal) 5 mg/m³ (pulvérulent)
France	Note (FR)	Valeurs recommandées/admises
France	Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Allemagne	TRGS 910 Notes sur la concentration admissible	

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Capter les poussières à leur point d'émission.

Protection des mains:

Gants de protection. Les gants de protection utilisés doivent être conformes à la spécification de la directive 89/686/CEE et / ou qui résultent de la norme EN 374. Délai de rupture : consulter les préconisations du fabricant

Protection oculaire:

Lunettes de sécurité

Protection de la peau et du corps:

Vêtements de protection

Protection des voies respiratoires:

Dégagement de poussières: masque antipoussières filtre P1. En cas de contact avec le produit fondu : Appareil de protection respiratoire autonome isolant

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : Solide

Couleur : Gris argent.

Odeur : inodore.

Seuil olfactif : Non applicable
pH : Non applicable

Vitesse d'évaporation relative (l'acétate : Non applicable

butylique=1)

: 660 °C Point de fusion Point de congélation : Non applicable Point d'ébullition : > 2000 °C Point d'éclair : Non applicable Température d'auto-inflammation : ≈ 500 °C Température de décomposition : Non applicable Inflammabilité (solide, gaz) : Ininflammable. Pression de vapeur : Non applicable Densité relative de vapeur à 20 °C : Non applicable

Densité relative : Aucune donnée disponible

Masse volumique: 700 - 1500 kg/m³Solubilité: Eau: InsolubleLog Pow: Non applicable

Viscosité, cinématique : Aucune donnée disponible

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Viscosité, dynamique : Aucune donnée disponible

Propriétés explosives : Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air.

Propriétés comburantes : Non comburant selon les critères CE.

Limites d'explosivité : Granulométrie : Voir documents en annexe n° 1

9.2. Autres informations

Densité apparente : 2700 kg/m³

Autres propriétés : L'enduction permet de limiter l'explosivité (acide stéarique ou savon).

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Oxydation à l'air humide.

10.2. Stabilité chimique

Stable à température ambiante et dans les conditions normales d'emploi.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air.

10.4. Conditions à éviter

CL50 inhalation rat (mg/l)

Eau. Humidité. Surfaces chaudes. Flamme nue. Eviter la mise en suspension de poussières aériennes susceptibles de provoquer une explosion.

10.5. Matières incompatibles

Acides. Matières oxydantes. Bases fortes. Métaux alcalino-terreux. alcools. Composés halogénés.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Au contact de l'eau, dégage des gaz inflammables (H2).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont

pas remplis)

Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé
Toxicité aiguë (inhalation) : Non classé

Aluminium (7429-90-5)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée Non classé

pH: Non applicable

Indications complémentaires : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

> 0,888 mg/l/4h (méthode OCDE 403)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé

pH: Non applicable

Indications complémentaires : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

En cas de formation de poussières : Peut provoquer une irritation légère et passagère des

muqueuses oculaires (Irritation mécanique possible.)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Indications complémentaires : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Indications complémentaires : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Cancérogénicité : Non classé

Indications complémentaires : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Indications complémentaires : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Toxicité spécifique pour certains organes cibles

(exposition unique)

: Non classé

Indications complémentaires : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Aluminium (7429-90-5)

NOAEL, (Inhalation, rat, poussière / brouillard / fumée)

10 mg/m³

Toxicité spécifique pour certains organes cibles

(exposition répétée)

: Non classé

Indications complémentaires : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Danger par aspiration : Non classé

Indications complémentaires : Impossibilité technique d'obtenir les données

08/08/2016 (Version: 3.0) FR (français) 4/8

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général : Le produit ne présente pas de danger connu pour l'environnement.

Toxicité aquatique aiguë : Non classé
Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Non classé

12.2. Persistance et dégradabilité

Aluminium grenaille / Poudre (7429-90-5)

Persistance et dégradabilité Non facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aluminium grenaille / Poudre (7429-90-5)

Log Pow Non applicable

12.4. Mobilité dans le sol

Aluminium grenaille / Poudre (7429-90-5)

Ecologie - sol Pas d'informations complémentaires disponibles.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aluminium grenaille / Poudre (7429-90-5)

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Pas d'informations complémentaires disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets

: Se conformer aux législations, règlements et arrêtés divers en vigueur.

Indications complémentaires

: Vider complètement les emballages avant élimination. L'attention de l'utilisateur est attirée sur la possible existence de dispositions législatives, réglementaires et administratives spécifiques, communautaires, nationales ou locales, relatives à l'élimination, le concernant.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numéro ONU

 $\begin{array}{lll} N^{\circ} \ ONU \ (ADR) & : \ Non \ applicable \\ N^{\circ} \ ONU \ (IMDG) & : \ Non \ applicable \\ N^{\circ} \ ONU \ (IATA) & : \ Non \ applicable \\ N^{\circ} \ ONU \ (ADN) & : \ Non \ applicable \\ N^{\circ} \ ONU \ (RID) & : \ Non \ applicable \\ \end{array}$

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR) : Non applicable
Désignation officielle de transport (IMDG) : Non applicable
Désignation officielle de transport (IATA) : Non applicable
Désignation officielle de transport (ADN) : Non applicable
Désignation officielle de transport (RID) : Non applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : Non applicable

IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : Non applicable

IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : Non applicable

ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : Non applicable

RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : Non applicable

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : Non applicable

08/08/2016 (Version: 3.0) FR (français) 5/8

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Groupe d'emballage (IMDG) : Non applicable
Groupe d'emballage (IATA) : Non applicable
Groupe d'emballage (ADN) : Non applicable
Groupe d'emballage (RID) : Non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non
Polluant marin : Non

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Non applicable

Transport maritime

Non applicable

Transport aérien

Non applicable

Transport par voie fluviale

Non applicable

Transport ferroviaire

Non applicable

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

Non applicable

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

15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Aluminium grenaille / Poudre n'est pas sur la liste Candidate REACH

Aluminium grenaille / Poudre n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

Aluminium grenaille / Poudre n'est pas soumis au RÈGLEMENT (UE) N° 649/2012 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du

4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Aluminium grenaille / Poudre n'est pas soumis au règlement (CE) n° 850/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant les polluants organiques persistants et modifiant la directive 79/117/CEE

15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Non requis

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement:

Cette fiche a été actualisée (voir date en haut de page).

Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
2	2. Identification des dangers	Modifié	
	3. Composition/informations sur les composants	Modifié	

Aluminium grenaille / Poudre Fiche de données de sécurité

réviations et acronymes:	
	LC50: Median lethal concentration
	LD50 : Median lethal dose
	LEL: Lower Explosion Limit/Lower Explosive Limit
	LEV : Local Exhaust Ventilation
	LOEC: Lowest Observed Effect Concentration - LOEL: Lowest Observed Effect Level
	LTE: Long Term Exposure
	LTEL : Long Term Exposure Limit
	MARPOL: MARine POLlution
	mg/m3 : Milligrams per Cubic Metre
	MMAD : Mass median aerodynamic diameter
	MSDS: Material Safety Data Sheet
	NOAEL : No-observed-adverse-effect-level - LOAEL : Lowest Observed Adverse Effect Level
	NOEC: No observed effect concentration
	NOEL: No observed effect level
	N.O.S : Not Otherwise Specified
	NTP: U.S. National Toxicology Program
	OECD : Organisation for Economic Co-operation and Development
	OEL: Operator exposure level
	OSHA: Occupational Safety and Health Administration
	PBT: Persistent, bioaccumulative, Toxic
	PEC : Predicted effect level
	PEL : Permissible Exposure Limit
	pH: relates to hydrogen ion concentration using a scale of 0 (high acidic) to 14 (highly alkaline).
	PNEC: Predicted no effect concentration
	PP : Severe Marine Pollutant
	PPE : Personal Protective Equipement
	ppm : Parts Per Million
	RCRA: Resource Conservation and Recovery Act
	REACH: EC Regulation on Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC
	N°1907/2006 as amended)
	RID : Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
	RQ : Reportable Quantity measured in pounds (304, CERCLA)
	RRN : REACH Registration Numbers
	SARA : Superfund Amendments and Reauthorization Act
	STE : Short-term exposure
	STEL: Short Term Exposure Limit
	STOT-RE: Specific target organ toxicity, Repeated exposure
	STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity, Single exposure
	SVHC : Substance of Very High Concern
	TCLo : Toxic Concentration Low
	TDLo : Toxic Dose Low
	TLV : Threshold Limit Value
	TPQ : Threshold Planning Quantity measured in pounds (302)
	TQ : Threshold Plaining Quantity measured in pounds (CAA)
	TWA : Time Weighted Average
	TWA/OEL: Time Weighted Average or Occupational Exposure Limit.
	LIFE: Unner Explosion Limit/Linner Explosive Limit

UEL : Upper Explosion Limit/Upper Explosive Limit UWM : Unit World Model

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative substance
WEL : Work Exposure Limit
WGK : Wassergefährdungskasse (Water Hazard Class under Germanan Federal Water Management Act)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADN: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Inland waterways

ADR: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Road

AF: Assessment factor

AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe ATE: Acute Toxicity Estimate ATEX: ATmosphère Explosive BAF: Bioaccumulation Factors BCF: Bioconcentration factor

Bw: Body weight

CAS: Chemical Abstracts Service

CERCLA: Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act

CLP: Classification, labelling, packaging CSA: Chemical Safety Assessment CSR: Chemical Safety Report DFG: German research Foundation DMEL: Derived maximum effect level DNEL: Derivative No effect Level DOT: US Departement of Transportation

DU: Downstream User EC: European Community

EC No : European Community Number EC50 : Half maximal effective concentration ECHA : European Chemicals Agency

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ELV : Emission limit values

EN: European Norm

ERV : Ecotoxicological Reference Value EUH: European Hazard Statement EWC : European Waste catalogue

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany) GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

HSDB: Hazardous Substances Data Bank

IARC : International Agency for Research on Cancer IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

IBC: International Bulk Chemical IC50: Median Inhibition concentration ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ICSC: International Chemical Safety Cards IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health IMDG: International Maritime Dangerous Goods

INCI : International Nomenclature of Cosmetic Ingredient IUCLID : International Uniform Chemical Information Database

KSt : Explosion coefficient

Sources des données : : CSR: Chemical Safety Report.

FDS UE (Annexe II REACH)

AVIS DE NON RESPONSABILITÉ

Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources fiables. Elles sont établies sur la base de nos connaissances à la date de mise à jour indiquée. Elles ont pour but d'aider l'utilisateur et ne doivent pas être considérées comme une garantie.

Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés à celles-ci.

Toutes les substances ou mélanges peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisés avec prudence. Nous ne pouvons pas garantir que les dangers soient décrits de manière exhaustive.

Cette fiche a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.

Cette fiche ne dispense, en aucun cas, l'utilisateur du produit de respecter l'ensemble des textes législatifs, réglementaires et administratifs relatifs au produit, à la sécurité, à l'hygiène et à la protection de la santé humaine et de l'environnement.

Cette version n'est pas une traduction officielle du document original. Cette traduction est fournie à titre d'information seulement.