

## MAZOUT MARIN

### Section 1. Identification

---

**Identificateur du produit :** MAZOUT MARIN

**Code du produit :** 8821

**Autre moyen d'identification :** Mazoutage, RMG 380, RMG 180, Huile marine lourde

**Usage recommandé :** Carburant.

**Données relatives au fournisseur :**

**Énergie Valero Inc.**

1801 McGill College, 13e étage

Montréal

Québec, Canada, H3A 2N4

Téléphone : 800-295-0391

**Numéro de téléphone en cas d'urgence :**

**CANUTEC :** (613) 996-6666

**Centre antipoison du Québec :** 800-463-5060

**Centre antipoison de l'Ontario (sans frais) :** 800-268-9017

**Centre antipoison de l'Ontario (Toronto) :** 416-813-5900

**Centre antipoison du Nouveau-Brunswick :** 506-857-5555

**Centre antipoison de Terre-Neuve :** 709-722-1110

**Centre antipoison de la Nouvelle-Écosse / IPE :** 800-565-8161

**Ou appeler votre centre d'urgence médical locale.**

### Section 2. Identification des dangers

---

**Classification :**



Liquide inflammable, Catégorie 4

Toxicité aiguë sur la santé (inhalation), Catégorie 4

Cancérogénicité, Catégorie 1B

Toxique pour la reproduction, Catégorie 2

Toxicité pour certains organes cibles - Exposition répétée, Catégorie 2

**Mention d'avertissement :** Danger

**Mention de danger :**

H227 : Liquide combustible.

H332 : Nocif par inhalation.

H350 : Peut provoquer le cancer.

H361 : Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**Conseils de prudence :**

P201 : Se procurer les instructions avant utilisation.

P202 : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P210 : Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. — Ne pas fumer.

P260 : Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P271 : Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P304+P340 : EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P308+P313 : EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin.

P312 : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P314 : Consulter un médecin en cas de malaise.

P370+P378 : En cas d'incendie : Voir section 5 pour les moyens d'extinction.

P403+P235 : Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

P405 : Garder sous clef.

P501 : Éliminer le contenu/récipient par une firme homologuée d'élimination des déchets selon les réglementations régionales.

### Section 3. Composition et information sur les ingrédients

Nom	CAS	Concentration %
Fuel oil no. 6	68553-00-4	0 - 100
Huiles clarifiées (pétrole), craquage catalytique	64741-62-4	0 - 70
Résidus (pétrole), distillation sous vide	64741-56-6	0 - 70
Distillats intermédiaires (pétrole), craquage catalytique	64741-60-2	0 - 70
Résidus de fractionnement (pétrole), à faible teneur en soufre	68607-30-7	0 - 70
Carburant diesel (mazout)	68476-30-2	0 - 50
Sulfure d'hydrogène	7783-06-4	0 - 1

#### Note :

Toutes les concentrations sont en pourcentage en poids, sauf si l'ingrédient est un gaz. Les concentrations des gaz sont en pourcentage en volume.

### Section 4. Premiers soins

#### Description des premiers soins nécessaires :

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Demander un avis médical/Consulter un médecin. En cas de malaise, demander un avis médical (montrer l'étiquette du produit lorsque possible). S'assurer que le personnel médical est averti du (des) produits(s) en cause et qu'il prend des mesures pour se protéger. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

#### Yeux :

Rincer immédiatement les yeux abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.

#### Peau :

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. En cas d'irritation cutanée : Demander un avis médical/Consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

#### Inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

#### Ingestion :

Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir. En cas de vomissement, garder la tête basse pour éviter une pénétration du contenu de l'estomac dans les poumons.

**Indications pour les soins médicaux immédiats et traitements spéciaux requis, si nécessaires :**

Traiter en fonction des symptômes. Brûlures thermiques : Rincer immédiatement avec de l'eau. Tout en rinçant, retirer les vêtements qui ne collent pas à la zone touchée. Appeler une ambulance. Continuer à rincer pendant le transport vers l'hôpital. Garder la victime en observation. Les symptômes peuvent être retardés.

**Symptômes et effets aigus les plus importants :**

Peut provoquer somnolence et des vertiges, des maux de tête, des nausées et des vomissements. Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire. Peut provoquer une irritation de la peau, des rougeurs et des douleurs.

**Symptômes et effets chroniques les plus importants :**

L'aspiration peut provoquer un oedème pulmonaire et une pneumonite.

---

**Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie**

---

**Inflammabilité du produit :**

Liquide combustible.

**Point d'éclair :**

65°C / 149°F

**Température d'auto-inflammation :**

Donnée non disponible

**Produits de combustion :**

Donnée non disponible

**Mesures spéciales de protection pour les pompiers :**

Porter des vêtements de protection complets, y compris un casque, un appareil respiratoire autonome à pression positive ou à demande de pression, des vêtements de protection et un masque de protection. S'éloigner immédiatement si le sifflement émis par les dispositifs de sécurité augmente ou en cas de décoloration des réservoirs causée par un incendie. Combattre l'incendie depuis une distance maximale ou utiliser des supports à tuyaux autonomes ou des canons à eau. Eloigner les conteneurs du lieu de l'incendie si vous pouvez le faire sans risque. En cas d'incendie, refroidir les citernes avec une pulvérisation d'eau. Refroidir les récipients exposés aux flammes avec de l'eau et continuer même une fois le feu éteint. Dans le cas d'un incendie très important, utiliser des lances sur affût télécommandées ou des canons à eau ; si c'est impossible, quitter la zone et laisser le feu brûler. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air, même à la température ambiante. Éviter l'accumulation de vapeurs et gaz à des concentrations explosives. En cas de déversement, certains de ces produits peuvent s'évaporer en laissant un résidu inflammable. Un ruissellement d'eau peut nuire à l'environnement. Selon les besoins, utiliser une mousse compatible pour minimiser la formation de vapeurs. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Eau pulvérisée. Brouillard d'eau. Mousse. Poudre chimique. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, car il pourrait disperser et propager le feu.

**Dangers spécifiques du produit :**

Les vapeurs peuvent causer un feu à inflammation instantanée. Les vapeurs peuvent se déplacer le long des surfaces jusqu'à une source d'ignition distante et provoquer un retour de flamme. Sensible à une décharge statique.

---

**Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

---

**Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence :**

**Pour le personnel ne faisant pas partie des services d'urgence :** Évacuer la zone.

**Pour le personnel des services d'urgence :** Tenir à l'écart le personnel non requis. Rester le vent dans le dos. Tenir à l'écart des zones basses. Ventiler les espaces clos avant d'y entrer. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter des vêtements de protection appropriés. Consulter la Section 8 de la fiche de données de sécurité pour l'équipement de protection individuelle. Les autorités locales doivent être avisées selon les exigences réglementaires applicables.

### **Précautions relatives à l'environnement :**

Éviter le rejet dans l'environnement. Informer le personnel de direction et de supervision de tous les rejets dans l'environnement. Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité. Éviter le rejet dans les égouts, les cours d'eau ou sur le sol.

### **Méthode et matériaux pour l'isolation et le nettoyage :**

Éliminer toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans la zone immédiate). Tenir les matières combustibles (bois, papier, huile, etc.) à l'écart du produit déversé. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles. Empêcher l'entrée dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les zones confinées.

Pour les déversements importants : Arrêter l'écoulement de la substance, si cela peut se faire sans risque. Endiguer le matériau déversé, lorsque cela est possible. Utiliser un matériau non combustible comme la vermiculite, le sable ou la terre pour absorber le produit et le mettre dans un récipient pour élimination ultérieure. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau.

Pour les déversements peu importants : Absorber avec de la terre, du sable ou une autre matière non combustible et transférer dans des contenants pour une élimination ultérieure. Essuyer avec une matière absorbante (par ex., tissu, lainage). Nettoyer la surface à fond pour éliminer la contamination résiduelle.

Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation. Mettre le matériau dans des récipients appropriés, couverts et étiquetés. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13 de la fiche de données de sécurité.

## **Section 7. Manutention et stockage**

---

### **Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention :**

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas manipuler, stocker ou ouvrir près d'une flamme nue, d'une source de chaleur ou d'autres sources d'ignition. Protéger le produit du rayonnement solaire direct. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Utiliser une ventilation par aspiration antidéflagrante locale et générale. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Tout matériel utilisé pour la manutention de ce produit doit être mis à la terre. Utiliser d'outils ne produisant pas d'étincelles et du matériel antidéflagrant. Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter une exposition prolongée. Doit être manipulé dans des systèmes fermés, si possible. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Éviter le rejet dans l'environnement. Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

### **Conditions de sécurité relatives au stockage :**

Entreposage des liquides inflammables. Ne pas manipuler ou stocker à proximité d'une flamme nue, d'une source de chaleur ou d'autres sources d'ignition. Ce produit peut accumuler des charges statiques qui peuvent causer des étincelles et devenir une source d'ignition. La pression dans des récipients étanches peut augmenter sous l'influence de la chaleur. Conserver le récipient dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart des aliments, des boissons et des aliments pour animaux. Tenir hors de la portée des enfants.

## Section 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

### Paramètres de contrôle :

Composant	CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Carburant diesel (mazout)	68476-30-2	VEMP	100 mg/m <sup>3</sup>	Canada - British Columbia
		VEMP	100 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Manitoba
		VEMP	100 mg/m <sup>3</sup> (fraction inhalable)	USA - ACGIH
Fuel oil no. 6	68553-00-4	VEMP	5 mg/m <sup>3</sup> (fraction inhalable)	USA - ACGIH
		VECD	10 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Alberta
		VEMP	5 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Alberta
		VEMP	1 mg/m <sup>3</sup>	Canada - British Columbia
		VEMP	5 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Ontario
Huiles clarifiées (pétrole), craquage catalytique	64741-62-4	VEMP	5 mg/m <sup>3</sup> (fraction inhalable)	USA - ACGIH
		VECD	10 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Québec
		VEMP	5 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Québec
		VEMP	5 mg/m <sup>3</sup> (fraction inhalable)	Canada - Ontario
		VECD	10 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Alberta
		VECD	5 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Alberta
		VEMP	1 mg/m <sup>3</sup>	Canada - British Columbia
		VEMP	5 mg/m <sup>3</sup> (fraction inhalable)	Canada - Manitoba
Distillats intermédiaires (pétrole), craquage catalytique	64741-60-2	VEMP	1590 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Québec
		VEMP	400 ppm	Canada - Québec
		VEMP	1590 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Alberta
		VEMP	400 ppm	Canada - Alberta

**Paramètres de contrôle (suite) :**

Composant	CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Sulfure d'hydrogène	7783-06-4	VECD	5 ppm	USA - ACGIH
		VEMP	1 ppm	USA - ACGIH
		Plafond	21 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Alberta
		Plafond	15 ppm	Canada - Alberta
		VEMP	14 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Alberta
		VEMP	10 ppm	Canada - Alberta
		Plafond	10 ppm	Canada - British Columbia
		VECD	5 ppm	Canada - Manitoba
		VEMP	1 ppm	Canada - Manitoba
		VECD	15 ppm	Canada - Ontario
		VEMP	10 ppm	Canada - Ontario
		VECD	21 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Québec
		VECD	15 ppm	Canada - Québec
		VEMP	14 mg/m <sup>3</sup>	Canada - Québec
VEMP	10 ppm	Canada - Québec		

**Contrôles d'ingénierie appropriés :**

Assurer une ventilation générale et localisée appropriée. Utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale par aspiration ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Utiliser du matériel antidéflagrant.

**Mesures de protection individuelle :**

**Protection des yeux/visage :** Porter des lunettes de sécurité. En cas de possibilité d'éclaboussures, porter un écran facial complet ou des lunettes protectrices contre les produits chimiques.

**Protection de la peau :** Porter des gants de protection chimique imperméables. Le port d'une combinaison complète et de bottes est conseillé pour la manipulation de volumes importants ou dans les situations d'urgence. Le port de vêtements de protection ignifuges est recommandé.

**Protection respiratoire :** Utiliser un respirateur à adduction d'air filtré ou à adduction d'air, correctement ajusté et conforme à une norme approuvée si une évaluation du risque indique que c'est requis. La sélection du respirateur doit être basée sur des niveaux d'exposition connus ou anticipés, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger du respirateur choisi. En cas de dépassement des limites d'exposition en milieu de travail au produit ou à ses composants, il faut porter un matériel approuvé par le NIOSH. La sélection d'un respirateur approprié doit se faire par un personnel adéquatement formé, en fonction des contaminants, du degré d'exposition possible et des facteurs de protection respiratoire publiés. L'équipement doit être disponible pour une utilisation inhabituelle et d'urgence.

**Protection des mains :** Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Porter des gants de protection.

**Autre :** Consulter le superviseur pour obtenir des instructions de manipulation spécifiques. Éviter tout contact avec les yeux. Éviter tout contact avec la peau. Tenir à l'écart des aliments et des boissons. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après la manipulation du produit. Assurer l'accès à une douche oculaire et à une douche de sécurité. À manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

**État physique** : Liquide

**Couleur** : Noir

**Odeur** : Caractéristique

**Point de congélation/de fusion** : Donnée non disponible

**Point d'ébullition** : Donnée non disponible

**Apparence** : Liquide

**Point d'éclair** : 65°C / 149°F

**Température d'auto-inflammation** : Donnée non disponible

**pH** : Donnée non disponible

**Solubilité** : Non disponible

**Densité** : 0,9 - 1.00 g/mL

## Section 10. Stabilité et réactivité

**Réactivité chimique** : Le produit est non réactif dans des conditions normales d'utilisation, d'entreposage et de transport.

**Stabilité chimique** : Stable aux températures normales et pendant l'emploi recommandé.

**Risque de réactions dangereuses** : Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

**Conditions à éviter** : Éviter la chaleur, les étincelles, les flammes nues et de toute autre source d'ignition. Éviter les températures supérieures au point d'éclair. Contact avec des matériaux incompatibles.

**Matériaux incompatibles** : Agents comburants forts.

**Produits de décomposition dangereux** : Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

## Section 11. Données toxicologiques

**Toxicité aiguë** :

Composant	CAS	Valeur
Carburant diesel (mazout)	68476-30-2	DL <sub>50</sub> Orale : Rat = 12000 mg/kg CL <sub>50</sub> Inhalation : Rat = 4100 mg/m <sup>3</sup> - 4h
Fuel oil no. 6	68553-00-4	CL <sub>50</sub> Inhalation : Rat = 4,6 mg/L - 4h
Huiles clarifiées (pétrole), craquage catalytique	64741-62-4	DL <sub>50</sub> Orale : Rat = 4300 mg/kg CL <sub>50</sub> Inhalation : Rat = 320 mg/m <sup>3</sup> - 4h
Distillats intermédiaires (pétrole), craquage catalytique	64741-60-2	CL <sub>50</sub> Inhalation : Rat = 3,19 mg/L - 4h
Sulfure d'hydrogène	7783-06-4	CL <sub>50</sub> Inhalation : Rat = 0,38 mg/L - 16h

**Corrosion/irritation de la peau** :

Non applicable

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** :

Sulfure d'hydrogène : Provoque une sévère irritation des yeux

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

Non applicable

**Effets mutagènes sur les cellules germinales :**

Non applicable

**Cancérogénicité :**

Carburant diesel (mazout) : Susceptible de provoquer le cancer.

Fuel oil no. 6 : Peut provoquer le cancer.

Huiles clarifiées (pétrole), craquage catalytique : Peut provoquer le cancer.

Distillats intermédiaires (pétrole), craquage catalytique : Peut provoquer le cancer.

Résidus (pétrole), distillation sous vide : Susceptible de provoquer le cancer

**Toxicité pour le système reproducteur :**

Fuel oil no. 6 : Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus

**Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique) :**

Sulfure d'hydrogène : Peut causer de l'irritation aux voies respiratoires. Peut provoquer la somnolence ou des vertiges.

**Toxicité pour certains organes cibles (exposition répétées) :**

Fuel oil no. 6 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**Danger par aspiration :**

Fuel oil no. 6 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

**Voies d'entrées potentielles :**

Non applicable

---

**Section 12. Données écologiques**

---

**Toxicité :**

Composant	CAS	Valeur
Sulfure d'hydrogène	7783-06-4	CE <sub>50</sub> - Crustacés - gammarus pseudolimnaeus 0,062 mg/L - 48h  CL <sub>50</sub> - Poisson - coregonus clupeaformis - alevin vésiculé 0,002 mg/m <sup>3</sup> - 96h

**Persistance et dégradabilité :**

Donnée non disponible

**Potentiel de bioaccumulation :**

Donnée non disponible

**Mobilité dans le sol :**

Donnée non disponible

**Autres effets nocifs :**

Distillats intermédiaires (pétrole), craquage catalytique : Toxique pour la vie aquatique

---

**Section 13. Données sur l'élimination**

---

**Méthodes d'élimination :**

Éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Ne pas laisser la substance s'infiltrer dans les égouts/les conduits d'alimentation en eau. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés. Détruire conformément à toutes les réglementations applicables. Les codes de déchets doivent être attribués par l'utilisateur, en fonction de l'application proposée pour le produit. Éliminer conformément à la réglementation locale. Mettre les emballages rincés à la disposition de services de recyclage locaux.

## Section 14. Informations relatives au transport

TMD		
# UN : UN3082	Nom d'expédition : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Fuel Oil No. 6)	
Classe : 9	Groupe d'emballage : III	

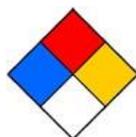
DOT		
# UN : UN3082	Nom d'expédition : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fuel Oil No. 6)	
Classe : 9	Groupe d'emballage : III	

IMDG		
# UN : UN3082	Nom d'expédition : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fuel Oil No. 6)	
Classe : 9	Groupe d'emballage : III	

IATA		
# UN : UN3082	Nom d'expédition : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fuel Oil No. 6)	
Classe : 9	Groupe d'emballage : III	

## Section 15. Informations sur la réglementation

Classification NFPA :



Santé ◆ : 3  
 Inflammabilité ◆ : 2  
 Réactivité ◆ : 0  
 Conditions spéciales ◆ : 0

Légende = 4 : Sévère, 3 : Élevé, 2 : Modéré, 1 : Léger, 0 : Aucun

Informations générales sur le produit :

Canada : Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits dangereux et la fiche de données de sécurité contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits dangereux.

## Section 16. Autres informations

---

**Date de préparation de la fiche d'origine :**

2021-09-15

**Version :**

1.00

**Validé par :**

Toxyscan Inc.

**Avis au lecteur :**

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni Toxyscan Inc., ni le fournisseur, ni aucune de leurs filiales ne peuvent assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits aux présentes, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres. Énergie Valero Inc. ne peut prévoir toutes les conditions d'utilisation des présentes informations et de son produit, ou des produits d'autres fabricants associés à son produit. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de veiller à assurer une manipulation, un entreposage et une élimination du produit en toute sécurité. L'utilisateur est responsable en cas de perte, de blessure, de dommage ou de frais causés par une utilisation inadéquate.