

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

AO2 Gel



## Section 1. Identification

**Identificateur de produit** : AO2 Gel  
**Code du produit** : 07-10105  
**Autres moyens d'identification** : Non disponible.  
**Type de produit** : Liquide.

### Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Applications industrielles: Assainissant.

Approuvé pour usage en milieu agroalimentaire.

Utiliser ce produit seulement selon les directives d'utilisation. Lire l'étiquette avant d'utiliser. Ce produit n'est pas destiné à un usage domestique.

**Données relatives au fournisseur** : Sani-Marc Inc.  
42 rue de l'Artisan  
Victoriaville, Qc  
G6P 7E3  
1-819-758-1541

**Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service)** : 1-800-361-7691 (8h à 17h lundi au jeudi) (8h à 16h vendredi)

## Section 2. Identification des dangers

**Classement de la substance ou du mélange** : TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4  
CORROSION CUTANÉE - Catégorie 1B  
LÉSIONS OCULAIRES GRAVES - Catégorie 1

### Éléments d'étiquetage SGH

**Pictogrammes de danger** :



**Mention d'avertissement** : Danger

**Mentions de danger** : Nocif en cas d'ingestion.  
Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

### Conseils de prudence

**Prévention** : Porter des gants de protection: < 1 heure (temps de protection): gants étanches et résistants aux produits chimiques . Porter des vêtements de protection: Recommandé: tablier de sécurité. Porter une protection oculaire ou faciale: Recommandé: Lunettes de sécurité. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver soigneusement après manipulation.

**Intervention** : EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. 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 avec de l'eau. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Laver

## Section 2. Identification des dangers

les vêtements contaminés avant réutilisation. 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.

**Stockage** : Garder sous surveillance.

**Élimination** : Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

## Section 3. Composition/information sur les ingrédients

**Substance/préparation** : Mélange

**Autres moyens d'identification** : Non disponible.

Nom des ingrédients	% (p/p)	Numéro CAS
acide methanesulfonique	10 - 30	75-75-2
Acide citrique	3 - 7	77-92-9
Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-soya alkyl derivs.	1 - 5	73246-96-5
Alcool isopropylique	0.5 - 1.5	67-63-0
hydrofluoric acid	0.1 - 1	7664-39-3

Les plages de concentration indiquées ci-dessus pour les ingrédients dangereux sont des plages prescrites. Les concentrations réelles ou les plages de concentration réelles sont retenues en tant que secret industriel.

Le produit ne contient aucun autre ingrédient exigeant une déclaration dans cette section, selon les connaissances actuelles du fournisseur et les concentrations de classification en vigueur.

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

## Section 4. Premiers soins

### Description des premiers soins nécessaires

- Contact avec les yeux** : En cas de contact avec les yeux, rincer avec de l'eau. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuer à rincer. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Les brûlures chimiques doivent être traitées rapidement par un médecin. Consulter un médecin en cas de formation d'ampoules ou de boursouffures ou si les rougeurs persistent.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air.
- Contact avec la peau** : Rincer avec de l'eau. Laver la peau contaminée à l'eau et au savon. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de réutiliser. Les brûlures chimiques doivent être traitées rapidement par un médecin. Consulter un médecin en cas de formation d'ampoules ou de boursouffures ou si les rougeurs persistent.
- Ingestion** : Rincer la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Les brûlures chimiques doivent être traitées rapidement par un médecin. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent. Obtenez des soins médicaux si vous vous sentez mal.

### Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

#### Effets aigus potentiels sur la santé

**Contact avec les yeux** : Peut provoquer des brûlures aux yeux

**Inhalation** : L'inhalation de vapeurs ou bruine peut causer l'irritation des voies respiratoires.

**Contact avec la peau** : Peut causer des brûlures cutanées

## Section 4. Premiers soins

**Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion. Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

### Signes/symptômes de surexposition

**Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur  
larmoiement  
rougeur

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

**Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
rougeur  
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître

**Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleurs stomacales  
nausées ou vomissements  
migraine  
diarrhée

### Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

**Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

**Traitements particuliers** : Pas de traitement particulier.

**Protection des sauveteurs** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

Voir Information toxicologique (section 11)

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

### Moyens d'extinction

**Agents extincteurs appropriés** : Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.

**Agents extincteurs inappropriés** : Aucun connu.

**Dangers spécifiques du produit** : Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater.

**Produit de décomposition thermique dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
oxydes de soufre

**Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu** : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

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

### Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

- Pour le personnel non affecté aux urgences** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.
- Intervenants en cas d'urgence** : Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».
- Protection oculaire/ faciale** : Les expositions prolongées ou intenses peuvent nécessiter de porter un écran facial ou des lunettes de protection anti-éclaboussures. Il est minimallement suggéré de porter des lunettes de sécurité lors de l'utilisation ou la manipulation de ce produit.
- Protection des mains** : Il est suggéré de porter des gants résistants aux produits chimiques lors de l'utilisation ou la manipulation de ce produit.
- Protection du corps** : Il est suggéré de porter un tablier de sécurité lors de l'utilisation ou la manipulation de ce produit.
- Autre protection pour la peau** : Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.
- Protection respiratoire** : Aucun équipement de protection spécifique requis dans les conditions normales d'utilisation.

- Précautions environnementales** : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).

### Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

- Petit déversement** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.
- Grand déversement** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Empêcher la pénétration dans les égouts, les cours d'eau, les sous-sol ou les zones confinées. Éliminer les déversements dans une station de traitement des effluents ou procéder de la façon suivante. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir Section 13). La substance déversée peut être neutralisée avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium ou de l'hydroxyde de sodium. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Le matériel absorbant contaminé peut poser le même danger que le produit déversé. Nota : Voir Section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir Section 13 pour l'élimination des déchets.

## Section 7. Manutention et stockage

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

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas ingérer. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Tenir à l'écart des bases. Les

## Section 7. Manutention et stockage

<p><b>Conseils sur l'hygiène générale au travail</b></p>	<p>contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient).</p> <p>: Il devrait être interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.</p>
<p><b>Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités</b></p>	<p>: Entreposer conformément à la réglementation locale. Séparer des bases. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Garder hors de la portée des enfants. Entreposer à l'écart des substances incompatibles;</p> <p>Réactif ou incompatible avec les produits basiques.</p>

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

### Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
Alcool isopropylique	<p><b>CA Alberta Provincial (Canada, 6/2018).</b>            15 min OEL: 984 mg/m<sup>3</sup> 15 minutes.            8 hrs OEL: 200 ppm 8 heures.            15 min OEL: 400 ppm 15 minutes.            8 hrs OEL: 492 mg/m<sup>3</sup> 8 heures.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2022).</b>            TWA: 200 ppm 8 heures.            STEL: 400 ppm 15 minutes.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019).</b>            TWA: 200 ppm 8 heures.            STEL: 400 ppm 15 minutes.</p> <p><b>CA Québec Provincial (Canada, 6/2022).</b>            VEMP: 200 ppm 8 heures.            VECD: 400 ppm 15 minutes.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).</b>            STEL: 400 ppm 15 minutes.            TWA: 200 ppm 8 heures.</p>
hydrofluoric acid	<p><b>CA Alberta Provincial (Canada, 6/2018).</b>            C: 2 ppm, (as F)            C: 1.6 mg/m<sup>3</sup>, (as F)            8 hrs OEL: 0.4 mg/m<sup>3</sup>, (as F) 8 heures.            8 hrs OEL: 0.5 ppm, (as F) 8 heures.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2022). Absorbé par la peau.</b>            C: 2 ppm, (as F) 15 minutes.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019). Absorbé par la peau.</b>            TWA: 0.5 ppm, (as F) 8 heures.            Ceiling Limit: 2 ppm, (as F)</p> <p><b>CA Québec Provincial (Canada, 6/2022).</b>            VECD: 3 ppm, (en F) 15 minutes.            VECD: 2.6 mg/m<sup>3</sup>, (en F) 15 minutes.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).</b></p>

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

CEIL: 2 ppm, (measured as F) 15 minutes.  
TWA: 0.5 ppm, (measured as F) 8 heures.

- Contrôles d'ingénierie appropriés** : Si les opérations des utilisateurs génèrent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utilisez des enceintes fermées, une ventilation à la source par aspiration ou d'autres d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés pour maintenir l'exposition des travailleurs aux contaminants atmosphériques en dessous des limites recommandées ou légales.
- Contrôle de l'action des agents d'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

### Mesures de protection individuelle

- Mesures d'hygiène** : Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.
- Protection oculaire/ faciale** : Les expositions prolongées ou intenses peuvent nécessiter de porter un écran facial ou des lunettes de protection anti-éclaboussures. Il est minimallement suggéré de porter des lunettes de sécurité lors de l'utilisation ou la manipulation de ce produit.
- Protection de la peau**
- Protection des mains** : Il est suggéré de porter des gants résistants aux produits chimiques lors de l'utilisation ou la manipulation de ce produit.
- Protection du corps** : Il est suggéré de porter un tablier de sécurité lors de l'utilisation ou la manipulation de ce produit.
- Autre protection pour la peau** : Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.
- Protection respiratoire** : Aucun équipement de protection spécifique requis dans les conditions normales d'utilisation.

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Toutes les propriétés sont mesurées à température et pression standard, sauf indication contraire.

### Apparence

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Orange. [Transparent]
- Odeur** : Inodore.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- pH** : 0.9
- Point de fusion et point de congélation** : Non disponible.
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et plage d'ébullition** : Non disponible.
- Point d'éclair** : [Le produit n'entretient pas une combustion.]

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Nom des ingrédients	Vase clos			Vase ouvert		
	°C	°F	Méthode	°C	°F	Méthode
propane-2-ol	11.7	53.1	Pensky-Martens			
acide citrique	100	212				
xylènesulfonate de sodium	>93.3	>199.9	Pensky-Martens.			
acide methanesulfonique	189	372.2				

**Taux d'évaporation** : Non disponible.

**Inflammabilité** : Non disponible.

**Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité** : Non disponible.

**Tension de vapeur** :

Nom des ingrédients	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
acide fluorhydrique	783	104.4				
propane-2-ol	33.00268	4.4				
xylènesulfonate de sodium	23.6	3.1				
eau	17.5	2.3				
acide methanesulfonique	0.00036	0.000048	OECD 104			
acide citrique	0.000000017	0.0000000023				

**Densité de vapeur relative** : Non disponible.

**Densité relative** : 1.15

**Solubilité** : Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.

**Solubilité dans l'eau** : Non disponible.

**Coefficient de partage n-octanol/eau** : Non applicable.

**Température d'auto-inflammation** :

Nom des ingrédients	°C	°F	Méthode
xylènesulfonate de sodium	320.9	609.6	EU A.16
propane-2-ol	456	852.8	
acide methanesulfonique	535	995	DIN 51794
acide citrique	1010	1850	

**Température de décomposition** : Non disponible.

**Viscosité** : Non disponible.

**Temps d'écoulement (ISO 2431)** : Non disponible.

### Caractéristiques des particules

**Taille médiane des particules** : Non applicable.

## Section 10. Stabilité et réactivité

- Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
- Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- Risque de réactions dangereuses** : Peut provoquer une réaction exothermique en présence de produits basiques.
- Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.
- Matériaux incompatibles** : Réactif ou incompatible avec les produits basiques.
- Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

## Section 11. Données toxicologiques

### Renseignements sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
acide methanesulfonique	DL50 Orale	Rat	649 mg/kg	-
Acide citrique	DL50 Cutané	Rat	2000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	3 g/kg	-
Alcool isopropylique	DL50 Cutané	Lapin	12800 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	5000 mg/kg	-
hydrofluoric acid	CL50 Inhalation Gaz.	Rat	638 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	1100 mg/m <sup>3</sup>	60 minutes

#### Irritation/Corrosion

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
acide methanesulfonique	Yeux - Hautement irritant	Lapin	-	0.1 MI	-
Acide citrique	Yeux - Hautement irritant	Lapin	-	24 heures	-
	Peau - Léger irritant	Lapin	-	750 ug 24 heures	-
	Peau - Modérément irritant	Lapin	-	500 mg	-
Alcool isopropylique	Yeux - Modérément irritant	Lapin	-	0.5 MI	-
	Yeux - Modérément irritant	Lapin	-	10 mg	-
	Yeux - Modérément irritant	Lapin	-	24 heures	-
	Yeux - Hautement irritant	Lapin	-	100 mg	-
hydrofluoric acid	Peau - Léger irritant	Lapin	-	100 mg	-
	Yeux - Hautement irritant	Humain	-	500 mg	-
	Peau - Hautement irritant	Rat	-	50 mg	-
				3 minutes 50 %	-

#### Sensibilisation

Non disponible.

#### Mutagénicité

Non disponible.

#### Cancérogénicité

Non disponible.

#### Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

## Section 11. Données toxicologiques

### Tératogénicité

Non disponible.

### Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Non disponible.

### Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
hydrofluoric acid	Catégorie 1	inhalation	-

### Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

**Renseignements sur les voies d'exposition probables** : Voies d'entrée probables : Cutané.  
Voies d'entrée non probables : Orale, Inhalation, Yeux.

### Effets aigus potentiels sur la santé

**Contact avec les yeux** : Peut provoquer des brûlures aux yeux  
**Inhalation** : L'inhalation de vapeurs ou brume peut causer l'irritation des voies respiratoires.  
**Contact avec la peau** : Peut causer des brûlures cutanées  
**Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion. Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

### Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

**Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur  
larmoiement  
rougeur

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

**Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
rougeur  
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître

**Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleurs stomacales  
nausées ou vomissements  
migraine  
diarrhée

### Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

#### Exposition de courte durée

**Effets immédiats possibles** : Non disponible.

**Effets différés possibles** : Non disponible.

#### Exposition de longue durée

**Effets immédiats possibles** : Non disponible.

**Effets différés possibles** : Non disponible.

### Effets chroniques potentiels sur la santé

Non disponible.

## Section 11. Données toxicologiques

<b>Généralités</b>	: Aucun effet important ou danger critique connu.
<b>Cancérogénicité</b>	: Aucun effet important ou danger critique connu.
<b>Mutagénicité</b>	: Aucun effet important ou danger critique connu.
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	: Aucun effet important ou danger critique connu.

### Valeurs numériques de toxicité

#### Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Orale (mg/kg)	Cutané (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation ( vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
AO2 Gel	500	N/A	N/A	N/A	N/A
acide methanesulfonique	649	1100	N/A	N/A	N/A
Acide citrique	3000	2000	N/A	N/A	N/A
Alcool isopropylique	5000	12800	N/A	N/A	N/A
hydrofluoric acid	5	N/A	100	N/A	N/A

## Section 12. Données écologiques

### Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Exposition
Acide citrique	Aiguë CL50 160000 µg/l Eau de mer	Crustacés - <i>Carcinus maenas</i> - Adulte	48 heures
Alcool isopropylique	Aiguë CL50 440 mg/l	Poisson	96 heures
	Aiguë CE50 7550 mg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Néonate	48 heures
	Aiguë CL50 1400000 µg/l Eau de mer	Crustacés - <i>Crangon crangon</i>	48 heures
	Aiguë CL50 4200 mg/l Eau douce	Poisson - <i>Rasbora heteromorpha</i>	96 heures

### Persistance et dégradation

Non disponible.

### Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogK <sub>ow</sub>	FBC	Potentiel
acide methanesulfonique	-2.38	-	Faible
Acide citrique	-1.8	-	Faible
Alcool isopropylique	0.05	-	Faible

### Mobilité dans le sol

**Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>)** : Non disponible.

**Autres effets nocifs** : Aucun effet important ou danger critique connu.

## Section 13. Données sur l'élimination

**Méthodes d'élimination** : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

## Section 14. Informations relatives au transport

	Classification pour le TMD	Classification pour le DOT	IMDG	IATA
Numéro ONU	UN1760	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.
Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide corrosif, n.s.a. (acide methanesulfonique)	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.
Classe de danger relative au transport	8 	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.
Groupe d'emballage	III	Non disponible.	-	-
Dangers environnementaux	Non.	Non.	Non.	Non.

### Autres informations

**Classification pour le TMD** : Produit classé conformément aux sections suivantes de Transport des marchandises dangereuses Règlements. 2.40-2.42 (Classe 8).

**Classification pour le DOT** : **Quantité à déclarer** 10204.1 lb / 4632.7 kg [1064.2 gal / 4028.4 L]. La classification du produit provient uniquement de la présence d'une ou plusieurs « substances dangereuses » inscrites au DOT américain qui sont soumises aux exigences d'une quantité à déclarer et qui s'applique uniquement aux expéditions de contenants qui contiennent une quantité supérieure ou égale à la quantité à déclarer du produit. Les dimensions d'emballage inférieures à la quantité à déclarer du produit ne sont pas réglementées comme des substances dangereuses.

**Protections spéciales pour l'utilisateur** : **Transport dans les locaux de l'utilisateur** : toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

**Transport en vrac aux termes des instruments IMO** : Non disponible.

## Section 15. Informations sur la réglementation

### Listes canadiennes

**INRP canadien** : Les composants suivants sont répertoriés: alcool isopropylique

**Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement)** : Aucun des composants n'est répertorié.

### Réglementations Internationales

#### Liste des substances chimiques des tableaux I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

#### Protocole de Montréal

Non inscrit.

#### Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

#### Convention de Rotterdam sur le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

#### Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

### Liste d'inventaire

**Canada** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

**États-Unis** : Indéterminé.

## Section 16. Autres informations

### Historique

**Date d'impression** : 2023-12-12

**Date d'édition/Date de révision** : 2023-12-12

**Date de publication précédente** : 2023-11-22

**Version** : 0.03

### Légende des abréviations

: ETA = Estimation de la toxicité aiguë  
 FBC = Facteur de bioconcentration  
 SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques  
 RPD = Règlement sur les produits dangereux  
 IATA = Association internationale du transport aérien  
 CVI = conteneurs en vrac intermédiaires  
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses  
 LogK<sub>ow</sub> = coefficient de partage octanol/eau  
 MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)  
 N/A = Non disponible  
 SGG = Groupe de séparation  
 NU = Nations Unies

### Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4	Jugement expert
CORROSION CUTANÉE - Catégorie 1B	Jugement expert
LÉSIONS OCULAIRES GRAVES - Catégorie 1	Jugement expert

**Références** : Non disponible.

## Section 16. Autres informations

✔ Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

### [Avis au lecteur](#)

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné, ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières. 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.