FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Date d'émission	06-20-2025	**Date de révision**	23-mars-2026	**Date d'impression**	31-mars-2026	**Version**	1.1

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 42549-EU

Nom du produit ManVer® Indicateur de dureté

Identifiant de formule unique (UFI) RG5V-0F36-Q00A-VFKJ

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

Utilisation recommandée Analyse de l'eau. Réagent de laboratoire. Indicateur de dureté.

Utilisations déconseillées Utilisation par les consommateurs

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

Fournisseur

HACH LANGE FRANCE S.A.S.
8, mail Barthélémy Thimonnier
F-77185 Lognes
Tél. +33 (0) 169 67 34 96
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA
Venecoweg 19
B-9810 Nazareth
Tél. +32 (0)15 42 35 00
info-benelux@hach.com

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
B: Chemtrec +32 2 808 32 37
070 245 245 (Centre Antipoisons Belge)
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Liquides inflammables	Catégorie 3 - (H226)
Corrosif pour les métaux	Catégorie 1 - (H290)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 1 - (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1 - (H317)
Cancérogénicité	Catégorie 2 - (H351)

2.2. Éléments d'étiquetage

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Contient Chlorure dhydroxylammonium



Mention d'avertissement
Danger

Mentions de danger
H226 - Liquide et vapeurs inflammables
H290 - Peut être corrosif pour les métaux
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H351 - Susceptible de provoquer le cancer

Conseils de prudence
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer
P234 - Conserver uniquement dans le récipient d'origine
P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage
P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher
P305 + P351 + P338 - 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
P370 + P378 - En cas d'incendie : Utiliser un agent chimique sec, du CO2, un jet d'eau ou une mousse résistant aux alcools pour l'extinction
P403 + P235 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais

2.3. Autres dangers
Aucune information disponible.

PBT & vPvB
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Chlorure dhydroxylammonium	5470-11-1 226-798-2 612-123-00-2	1 - 5%	Met. Corr. 1 - H290 Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Eye Irrit. 2 - H319 Carc. 2 - H351 STOT RE 2 - H373 Aquatic Acute 1 - H400		-	-
Alcool isopropylique	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	1 - 5%	Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336		-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Chlorure dhydroxylammonium 5470-11-1	141 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé
Alcool isopropylique 67-63-0	4710 mg/kg	4059 mg/kg	72.6 mg/L	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Enlever immédiatement les chaussures et vêtements contaminés. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Si la respiration est difficile, (le personnel formé doit) administrer de l'oxygène. Consulter immédiatement un médecin.

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.

Contact avec la peau Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés. Consulter immédiatement un médecin. Peut provoquer une allergie cutanée.

Ingestion Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Éliminer les sources d'ignition. Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Sensation de brûlure. Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire.

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

Note au médecin Traiter les symptômes. Peut provoquer une sensibilisation chez les personnes sensibles.

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Agent chimique sec. Dioxyde de carbone (CO2). Jet d'eau. Mousse résistant à l'alcool.

Moyens d'extinction inappropriés Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique Risque d'ignition. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les réservoirs au jet d'eau. Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Le produit est ou contient un agent sensibilisant. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

Produits de combustion dangereux monoxyde de carbone, dioxyde de carbone. Chlorures. Chlorure d'hydrogène.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Informations supplémentaires Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Précautions individuelles Évacuer le personnel vers des zones sûres. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. ÉLIMINER toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Attention aux retours de flammes. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Tout matériel utilisé pour la manipulation de ce produit doit être mis à la terre. Ne pas toucher ni marcher sur la matière déversée. Prudence ! Matière corrosive.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas laisser pénétrer le sol/le sous-sol.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Arrêter la fuite si l'opération ne présente pas de risque. Ne pas toucher ni marcher sur la matière déversée. Une mousse antivapeur peut être utilisée pour réduire les vapeurs. Endiguer le plus en aval possible du déversement pour récupérer les eaux de ruissellement. Tenir à l'écart des canalisations, des égouts, des digues et des cours d'eau. Absorber avec de la terre, du sable ou toute autre matière non combustible et transférer dans des récipients pour élimination ultérieure.

Méthodes de nettoyage Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Endiguer. Absorber avec une matière absorbante inerte. Ramasser et transférer dans des récipients correctement étiquetés. Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Mettre à la terre et relier par des liaisons équipotentielles lors des transferts de cette matière pour prévenir les décharges d'électricité statique, les incendies et les explosions. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Conserver dans une zone équipée de vaporisateurs anti-incendie. Utiliser conformément aux instructions figurant sur l'étiquette de

l'emballage. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Manipuler uniquement le produit en système fermé ou mettre en place une ventilation par aspiration adéquate. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Remarques générales en matière d'hygiène

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau.

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

Conditions de conservation

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et de toute autre source d'ignition (par exemple veilleuse, moteurs électriques et électricité statique). Conserver dans des récipients correctement étiquetés. Ne pas stocker à proximité de matières combustibles. Conserver dans une zone équipée de vaporisateurs anti-incendie. Protéger de l'humidité. Conserver hors de la portée des enfants. Stocker à l'écart des autres matières. Conserver à des températures comprises entre 10 et 30 °C.

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

Utilisation(s) particulière(s)

Réactif analytique.

Mesures de gestion des risques (RMM)

Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse	Belgique
Alcool isopropylique 67-63-0	-	STEL: 400 ppm STEL: 980 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m³

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse
Alcool isopropylique 67-63-0	-	-	25 mg/L (urine - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (urine - Acetone end of shift) 25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (whole blood - Acetone end of shift)

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Propane-1,2-diol 57-55-6	-	4 mg/kg bw/day [4] [6]	7 mg/m³ [4] [6]
Chlorure dhydroxylammonium 5470-11-1	-	-	0.02 mg/m³ [4] [6]
Alcool isopropylique 67-63-0	-	888 mg/kg bw/day [4] [6]	500 mg/m³ [4] [6] 1000 mg/m³ [4] [7]

Notes
[4] Effets systémiques sur la santé
[6] À long terme
[7] À court terme

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
Propane-1,2-diol 57-55-6	260 mg/L 0.0263 mg/L	183 mg/L 0.263 mg/L	26 mg/L 0.00263 mg/L	0.0263 mg/L	-
Chlorure dhydroxylammonium 5470-11-1	0.21 µg/L	2.1 µg/L	21 ng/L	0.21 µg/L	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
Propane-1,2-diol 57-55-6	572 mg/kg sediment dw 0.344 mg/kg sediment dw	57.2 mg/kg sediment dw 0.0344 mg/kg sediment dw	20000 mg/L 100 mg/L	50 mg/kg soil dw 0.0534 mg/kg soil dw	-
Chlorure dhydroxylammonium 5470-11-1	-	-	0.17 mg/L	0.1 µg/kg soil dw	-

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

Protection des mains

Porter des gants appropriés. Gants imperméables. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À long terme (répétée)	Porter des gants de protection	0,70 mm	>480 minutes

	en Viton™		
À court terme	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0,20 mm	>30 minutes

Protection de la peau et du corps Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues. Bottes antistatiques.

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

Type de filtre recommandé : ABEK-P3.

Remarques générales en matière d'hygiène Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide
Couleur rouge foncé
Odeur Fruitée.

Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode
Point de fusion/point de congélation	Aucune donnée disponible	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	118 °C	
Inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	26 °C	CC (test en vase clos Closed Cup)
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	1.09	@ 20 °C
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	
Coefficient de partage	-0.96	
Pression de vapeur	0.18 kPa à 20 °C	
Densité relative	1.01 g/mL	@ 20 °C
Densité de vapeur relative	2.08	
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

Solubilité(s)

Hydrosolubilité

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température

Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilité dans d'autres solvants

Nom chimique	Classification de Solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Acide	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Corrosif pour les métaux Classé comme corrosive pour le métal selon les critères du SGH
Taux de Corrosion de L'acier 7.32 mm/yr / 0.29 in/yr
Taux de Corrosion de L'aluminium 0.03 mm/yr / 0 in/yr

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité Aucune information disponible

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Réactivité Corrosif pour les métaux.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

Polymérisation dangereuse Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Chaleur, flammes et étincelles. Exposition à l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Agent comburant. Acides. Bases.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits dangereux résultant de la décomposition La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Chlorure dhydroxylammonium	Rat DL_{50}	141 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Fournisseur SDS
Alcool isopropylique	Rat DL_{50}	4710 mg/kg	Aucun n'a été signalé	**Behavioral** anesthésie générale	OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay

Voie cutanée d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Chlorure dhydroxylammonium	Aucun n'a été signalé	Estimé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucune information disponible
Alcool isopropylique	Lapin DL_{50}	4059 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	LOLI

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	Rat CL_{50}	72.6 mg/L	4 heures	**Behavioral** anesthésie générale **Poumons, Thorax ou Respiration** Autres changements	RTECS

L'estimation de la toxicité aiguë (ETA) non applicable

ETAmél (voie orale)	11,467.90 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	25,229.40 mg/kg

Toxicité aiguë inconnue
0% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue.

Corrosion/irritation cutanée
Provoque de graves brûlures.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	Test de Draize	Lapin	500 mg	Aucun n'a été signalé	Légèrement irritant pour la peau	RTECS

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque de graves lésions des yeux. Provoque des brûlures.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	Test de Draize	Lapin	100 mg	Aucun n'a été signalé	Corrosif pour les yeux	RTECS

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Peut provoquer une allergie cutanée.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Sensibilisation cutanée Voie d'exposition:

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	Aucun n'a été signalé	Cobaye	Aucune réaction de sensibilisation n'a étée observée.	OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay

STOT - exposition unique
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	Humain TD_{Lo}	223 mg/kg	Aucun n'a été signalé	**Behavioral** Hallucinations, perceptions Distorted **cardiaque** diminution de la fréquence du pouls avec la chute de la pression artérielle **Vascular** BP abaissement ne se caractérise pas dans la section autonome	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	Humain TC_{Lo}	35 mg/L	4 heures	**cardiaque** diminution de la fréquence du pouls avec la chute de la pression artérielle **Poumons, Thorax ou**	RTECS

				Respiration Autres changements	

STOT - exposition répétée
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Chlorure dhydroxylammonium	Rat LD_{Lo}	2478 mg/kg	6 jours	**Behavioral** La prise de nourriture **Sang** Modification du nombre de leucocytes dans le sang **Métabolisme et Nutrition** La perte de poids ou gain de poids diminué	NIOSH

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Mutagénicité sur les cellules germinales
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

***Mélange invitro* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invitro* Data** Les données de test présentées ci-dessous.

***Mélange invivo* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invivo* Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Tester	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	analyse cytogénétique	Rat	0.00103 mg/L	16 semaines	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

Cancérogénicité
Contient un cancérogène connu ou supposé. Classification d'après les données disponibles pour les composants. Susceptible de provoquer le cancer.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.

Nom chimique	Union européenne
Chlorure dhydroxylammonium	Carc. 2

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Aucune donnée disponible.

Toxicité pour la reproduction
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	Rat TD_{Lo}	32.4 mg/kg	Aucun n'a été signalé	b sur l'embryon ou le foetus mort foetale	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	Rat TC_{Lo}	7000 mg/L	19 jours	**Malformations spécifiques du développement** Système musculo-squelettique	RTECS

Danger par aspiration
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur les autres dangers

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations
Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Écotoxicité D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

Mélange

Toxicité aquatique aiguë: Aucune donnée disponible.

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

Substance

Toxicité aquatique aiguë: Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	96 heures	*Pimephales promelas*	CL_{50}	4200 mg/L	IUCLID

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	48 Heures	Aucun n'a été signalé	CL_{50}	1400 mg/L	IUCLID

Algues:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Alcool isopropylique	72 Heures	*Scenedesmus subspicatus*	CE_{50}	> 1000 mg/L	IUCLID

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Mélange Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Mélange: Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage non applicable

12.4. Mobilité dans le sol

Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de Partage non applicable

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Chlorure dhydroxylammonium	Pas de PBT/vPvB
Alcool isopropylique	Pas de PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens: Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Ozone: non applicable

Potentiel d'appauvrissement de la Aucune information disponible

couche d'ozone (PACO):

Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Considérations relatives à l'élimination

Déchets de résidus/produits inutilisés Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

Codes de déchets (résidus/produits inutilisés)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

Codes de déchets (produit utilisé)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

Emballages contaminés Les récipients vides présentent un danger d'incendie et d'explosion. Ne pas découper, percer ou souder les récipients.

Autres informations Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	2924
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (Chlorure dhydroxylammonium, Alcool isopropylique)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3
Classe subsidiaire	8
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	274
Code de classification	FC
Code de restriction en tunnel	(D/E)

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN2924
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Hydroxylamine, hydrochloride, Isopropyl alcohol)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3
Classe de danger subsidiaire	8
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	A3, A803

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN2924
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (HYDROXYLAMINE, HYDROCHLORIDE, ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3
Classe de danger subsidiaire	8
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	223, 274
N° d'urgence	F-E, S-C
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

Informations supplémentaires
Si l'article fait partie d'une trousse de réactifs de la classification changerait à ce qui suit:
UN3316 Trousse chimique, classe de danger 9, groupe d'emballage II ou III.
Si l'article est non réglementé, la classification ne s'applique pas.

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

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Prendre en compte la directive 92/85/CE sur la protection des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :
Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Chlorure dhydroxylammonium - 5470-11-1	75	
Alcool isopropylique - 67-63-0	75	

Polluants organiques persistants non applicable

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE) P5a - LIQUIDES INFLAMMABLES P5b - LIQUIDES INFLAMMABLES P5c - LIQUIDES INFLAMMABLES

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone non applicable

Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) très dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 3)

France

Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Alcool isopropylique 67-63-0	RG 84	-

Inventaires internationaux

EINECS/ELINCS	Est conforme
TSCA	Est conforme
DSL/NDSL	Est conforme
ENCS	Est conforme
IECSC	Est conforme
KECI	Est conforme
PICCS	Est conforme
AICS (Australie)	Est conforme

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

Date d'émission 06-20-2025

Date de révision 23-mars-2026

Remarque sur la révision Sections de la FDS mises à jour:
2

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Légende

**	Désignation de danger
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
CAS	Chemical Abstracts Service Number
Plafond	Valeur limite maximale
CLP	à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Dose dérivée sans effet (DNEL
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)
IATA	Association internationale du transport aérien (IATA)
IATA-DGR	Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
ICAO-TI	Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques
IUCLID	IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
DMENO	Dose minimale avec effet nocif observé
LOAEC	Concentration minimale avec effet nocif observé
CL50	Concentration létale pour 50% d'une population testée
DL50	Dose létale pour 50 % d'une population testée (dose létale médiane)
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemange (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)
SKN*	Désignation « Peau »
SKN+	Sensibilisation cutanée
STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valeur Limite d'Exposition
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Substances Toxiques de contrôle
UN	Les Nations Unies
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composés organiques volatils
AwSV	Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne

Principales références de la littérature et sources de données
Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul
Liquides inflammables	D’après les données d’essai
Corrosif pour les métaux	D’après les données d’essai

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
H290 - Peut être corrosif pour les métaux
H302 - Nocif en cas d'ingestion
H312 - Nocif par contact cutané
H315 - Provoque une irritation cutanée
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H351 - Susceptible de provoquer le cancer
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

Conseil en matière de formation Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Préparée par Hach Produit Conformité

Limitations relatives à l'utilisation Pour une Utilisation en Laboratoire.

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006
Règlement (CE) n°1907/2006 modifié par le règlement (UE) n°2020/878 et règlement (CE) n°1272/2008

Fin de la Fiche de données de sécurité