

**Filtration**

4 Way Coolant Test Kit

Cummins FiltrationNuméro de catalogue: CC8997-A
Version Num: 1.1Date de revision: **03/09/2018**
Date d'impression: **03/09/2018**
S.GHS.CAN.FR

SECTION 1 IDENTIFICATION

Identificateur de produit

Nom du produit	4 Way Coolant Test Kit
Synonymes	Pas Disponible
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

Utilisation recommandée de la substance chimique et les restrictions sur l'utilisation

Utilisations identifiées pertinentes :	Reagent
--	---------

Nom, adresse et numéro de téléphone du fabricant du produit chimique, importateur et autre partie responsable

Nom commercial de l'entreprise	Cummins Filtration
Adresse	1200 Fleetguard Rd Cookeville TN United States
Téléphone	1-800-223-4583
Fax	Pas Disponible
Site Internet	www.cumminsfiltration.com
Courriel	fleetmaster.us@cummins.com

Numéros de téléphone d'urgence


Association / Organisation	Chemtrec
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	1-800-424-9300
Autres numéros de téléphone d'urgence	+1-703-527-3887

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification de la substance ou du mélange

Classification	Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1A, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1
----------------	--

Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	
--------------------------	---

MENTION D'AVERTISSEMENT	DANGER
-------------------------	---------------

Déclaration(s) sur les risques

H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
------	---

Dangers non classés ailleurs (HNOC)

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/ brouillards/vapeurs/aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Déclarations de Sécurité: Réponse

Continued...

P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
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.

Déclarations de Sécurité: Stockage

P405	Garder sous clef.
------	-------------------

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale.
------	--

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**Substances**

Voir la section ci-dessous pour la composition des mélanges

Mélanges

Numéro CAS	%[poids]	Nom
7664-93-9	7-10	acide-sulfurique

L'identité chimique spécifique et/ou le pourcentage exacte (concentration) de la composition sont couverts par le secret de fabrication.

SECTION 4 PREMIERS SECOURS**Description des premiers secours**

Contact des yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire. ▶ S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur. ▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	<p>Si ce produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Laver abondamment le corps et les vêtements avec de grandes quantités d'eau, utilisant une douche de protection si possible. ▶ Retirer rapidement les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▶ Laver les zones affectées avec de l'eau (et du savon si disponible) pendant au moins 15 minutes. ▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais. ▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▶ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pour conseil, contacter un Centre Anti-Poison ou un docteur. ▶ Un traitement urgent en hôpital est vraisemblablement nécessaire. ▶ NE PAS faire vomir. ▶ Si un vomissement survient, pencher le patient en avant ou placer le sur son côté gauche (si possible la tête en position basse) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration. ▶ Surveiller le patient avec attention. ▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissement ou ayant une conscience réduite, i.e. devenant inconsciente. ▶ Donner de l'eau (ou du lait) pour rincer la bouche, puis fournir du liquide lentement et autant que la victime peut en boire sans gêne. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter symptomatiquement.

Pour des expositions fortes répétées ou de courtes durées à de forts acides:

- ▶ Des problèmes aux voies respiratoires peuvent survenir à partir d'œdème laryngé et d'exposition à l'inhalation. Traiter initialement avec 100% d'oxygène.
- ▶ Des détresses respiratoires peuvent nécessiter une cricothyrotomie si une intubation endotrachéale est contre-indiquée par une enflure excessive.
- ▶ Des lignes intraveineuses doivent être établies immédiatement dans tous les cas où il y a une preuve de frein à la circulation.
- ▶ Les acides forts produisent une nécrose de la coagulation caractérisée par la formation d'un caillot (escarre) résultant de l'action de dissection de l'acide sur les protéines dans certains tissus.

L'INGESTION:

- ▶ Une dilution immédiate (lait ou eau) dans les 30 minutes suivant l'ingestion est recommandée.
- ▶ NE PAS tenter de neutraliser l'acide car une réaction exothermique pourrait étendre les dommages corrosifs.
- ▶ Faire attention à éviter de nouveaux vomissements car une ré-exposition des muqueuses à l'acide provoquera d'autres blessures. Limiter les fluides à un ou deux verres pour un adulte.
- ▶ Le charbon n'a pas sa place dans le traitement d'un acide.
- ▶ Certains auteurs suggèrent d'utiliser un lavage dans l'heure qui suit l'ingestion.

LA PEAU:

- ▶ Les lésions de la peau nécessitent une irrigation saline abondante. Traiter les brûlures chimiques comme des brûlures thermiques avec de la gaze non-adhérente et faire un pansement.
- ▶ Les brûlures profondes au second degré peuvent être traitées avec du sulfadiazine d'argent.

LES YEUX:

- ▶ Les blessures aux yeux nécessitent une rétraction des paupières pour assurer une irrigation abondante de la conjonctive. L'irrigation doit durer au moins 20-30 minutes. NE PAS utiliser

- ▶ d'agents neutralisants ni aucun autre additif. Plusieurs litres de solution saline sont nécessaires.
 - ▶ Les gouttes cycloplégique (1% de cyclopentolate pour un usage à court terme ou 5% pour un usage à long terme), des gouttes antibiotiques, des agents vasoconstricteurs ou des larmes artificielles peuvent indiquer en fonction de la sévérité de la blessure.
 - ▶ Les gouttes stéroïdes pour les yeux ne doivent être administrées qu'avec l'approbation d'un ophtalmologiste.
- [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction

- ▶ Il n'y a pas de restrictions pour le type d'extincteur à utiliser.
- Utiliser un média d'extinction adapté pour la zone concernée.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	Non connu.
------------------------	------------

Équipement de protection spécial et précautions particulières pour les pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appelez les pompiers et indiquez-leur le lieu et la nature du risque. ▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection conçus pour lutter contre le feu.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Non combustible. ▶ Non considéré comme un risque d'incendie significatif. ▶ Les acides peuvent réagir avec les métaux pour produire de l'hydrogène, un gaz explosif et hautement inflammable. ▶ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant une rupture violente des containers rigides. ▶ Peut émettre une fumée acide. ▶ Peut émettre des fumées acides et corrosives. <p>Peut émettre des fumées toxiques. Peut émettre des fumées corrosives.</p>

SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Voir l'article 8

Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements. ▶ Evitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux. ▶ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection. ▶ Contenez et absorbez le liquide avec du sable, de la terre, du matériel inerte ou de la vermiculite. ▶ Essuyez. ▶ Mettez dans un récipient adéquat pour les déchets et scellé.
Eclaboussures Majeures	<p>Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vider la zone de son personnel non-protégé et se déplacer contre le vent. ▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque. ▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection. ▶ Evitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau. ▶ Si il n'y a pas de danger, arrêtez la fuite. ▶ Contenez le liquide avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. ▶ Ramassez tout le produit récupérable dans des conteneurs appropriés pour un éventuel recyclage. ▶ Neutralisez/désinfectez les résidus. ▶ Enfermez les résidus solides dans un récipient approprié pour les déchets. ▶ Aspergez l'endroit et évitez que cela ne coule dans les tuyaux. ▶ Après les opérations de nettoyage, désinfectez et lavez tous vos vêtements de protection et votre équipement avant de le ranger et de le réutiliser. ▶ Si les tuyaux ou les canalisations sont infectés, avertissez les services d'urgence.

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS.

SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter tout contact personnel, inhalation incluse. ▶ Porter des vêtements de protection en cas de risques d'exposition. ▶ Utiliser dans un lieu bien ventilé. ▶ Prévenir une concentration dans les trous et les creux. ▶ NE PAS entrer dans des espaces confinés avant que l'atmosphère ne soit vérifiée. ▶ NE PAS permettre un contact du produit avec le corps, la nourriture ou des ustensiles de cuisine. ▶ Eviter un contact avec un matériel incompatible. ▶ Durant la manipulation, NE PAS manger, boire ou fumer. ▶ Conserver les containers fermés de manière sûre s'ils sont non utilisés. ▶ Eviter les dommages physiques des containers. ▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être nettoyer séparément. ▶ Blanchir les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation. ▶ Utiliser des conditions de travail appropriées. ▶ Suivre les recommandations de stockage et de manipulation du fabricant. ▶ L'atmosphère doit être régulièrement comparée aux standards établis afin d'assurer que des conditions de travail sûres sont maintenues.
-------------------	--

Autres Données

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

Container adapté	Emballer comme recommandé par le fabricant. Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.
Incompatibilité de Stockage	Réagit avec l'acier doux, l'acier galvanisé / le zinc produisant du gaz hydrogène qui peut former un mélange explosif avec l'air. Eviter les bases fortes.

SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminantes	acide-sulfurique	Sulphuric acid	1 mg/m3	1 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	acide-sulfurique	Sulfuric acid	0.2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	TLV Basis: pulmonary function. A2 = as contained in strong inorganic acid mists
Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta	acide-sulfurique	Sulphuric acid	1 mg/m3	3 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination	acide-sulfurique	Sulphuric acid, (thoracic fraction++)	0.2 mg/m3	0.6 mg/m3	Pas Disponible	T20, strong acid mists only
Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail	acide-sulfurique	Acide sulfurique (fraction thoracique)	0.2 mg/m3	0,6 mg/m3	Pas Disponible	Annexe R, brouillards chimiques forts seulement
Canada - Manitoba Limites d'exposition professionnelle	acide-sulfurique	Pas Disponible	0.2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Québec) Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	acide-sulfurique	Acide sulfurique	1 mg/m3	3 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	acide-sulfurique	Sulfuric acid, Thoracic	0.2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	(M) - refers to sulfuric acid contained in strong inorganic acid mists.
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	acide-sulfurique	Sulfuric acid	0.2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	TLV® Basis: Pulm func


LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
acide-sulfurique	Sulfuric acid	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
acide-sulfurique	15 mg/m3	Pas Disponible

Contrôles de l'exposition

Contrôle d'ingénierie approprié	<p>Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un bon ajustement des vêtements est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales. Un appareil de respiration autonome approuvé (SCBA) peut être nécessaire dans certaines situations.</p> <p>Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et lieux de stockage. Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des vitesses "d'échappement" variées qui, à leurs tours, déterminent la "vitesse de capture" de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminateur.</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de Contaminant :</th> <th>Vitesse de l'air :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).</td> <td>0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>frottements, explosion abrasive, tonnage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :	Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)	Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	frottements, explosion abrasive, tonnage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :									
	Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)									
	Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)									
jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)										
frottements, explosion abrasive, tonnage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)										
<p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valeur basse de l'intervalle</th> <th>Valeur haute de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture</td> <td>1 : courants d'air perturbant la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contamineurs à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, usage intensif</td> </tr> </tbody> </table>	Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle	1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce	2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs à forte toxicité	3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif			
Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle										
1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce										
2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs à forte toxicité										
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif										

	4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement
	<p>Une théorie simple montre que la vélocité de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vélocité diminue généralement avec la carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vélocité de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.</p>	
Protection Individuelle		
Protection des yeux/du visage.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lunettes de protection chimique. Protection faciale complète. ▶ NE PAS porter de lentilles de contact. Les lentilles de contact posent un risque particulier ; les lentilles souples absorbent les irritants et toutes les lentilles les concentrent. 	
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous	
Protection des mains / pieds	Des gants en PVC remontant jusqu'au coude. Lors de la manipulation de liquides corrosifs, porter un pantalon ou un cache au dessus des bottes afin d'éviter les éclaboussures d'y entrer.	
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous	
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenue complète. ▶ Tablier en P.V.C. ▶ Crème protectrice. ▶ Crème nettoyante pour la peau. ▶ Unité de lavement des yeux. 	
Les risques thermiques	Pas Disponible	

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	incolore		
État Physique	liquide	Densité relative (Water = 1)	1.02-1.03
Odeur	Sharp	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	1.1-1.3	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	Pas Disponible
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	Pas Disponible	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	Pas Disponible	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Pas Disponible	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Pas Disponible	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas Disponible	Composé volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité (g/L)	miscible	pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	Voir section 7
Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présence de matériaux incompatibles. ▶ Le produit est considéré stable. ▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7
Conditions à éviter	Voir section 7
Matières incompatibles	Voir section 7
Produits de décomposition dangereux	Voir Section 5

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	<p>Le produit à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.</p> <p>Les acides corrosifs peuvent causer une irritation des voies respiratoires, avec toux, suffocation et dommages de la membrane muqueuse. Il peut y avoir des vertiges, nausées et faiblesses. Des gonflements des poumons peuvent apparaître, soit immédiatement, soit après un certain délai, les symptômes incluent des étanchetés de la poitrine, un souffle court, phlegme écumeux et des cyanoses. Un manque d'oxygène peuvent causer la mort en quelques heures.</p> <p>Habituellement pas un risque en raison de la nature non-volatile de produit</p> <p>Le produit N'A PAS été classé par les directives CE ou d'autres systèmes de classification comme "nocif par inhalation". La raison en est le manque de preuves corroborantes au niveau animal et humain. Dans l'absence de telles preuves, une attention doit néanmoins être portée pour s'assurer que les expositions sont maintenues à un minimum et que des mesures de contrôles adaptées sont utilisées dans un cadre professionnel pour contrôler les vapeurs, fumées et aérosols.</p>
Ingestion	<p>L'ingestion d'acides corrosifs peut produire des brûlures autour et dans la bouche, la gorge et des œsophages. Une douleur immédiate et des difficultés à avaler et parler peuvent également devenir évidentes. Une tuméfaction des épiglottes peut engendrer des difficultés pour respirer qui peuvent causer des suffocations. Une exposition plus importante peut conduire à des vomissements de sang et un épaississement des muqueuses, un choc, une pression artérielle anormalement basse, un pouls fluctuant, un souffle court et une peau moite, une inflammation des parois stomacales, et une rupture des tissus des œsophages. Une choc non-traité peut éventuellement engendrer une défaillance des reins. Les cas graves peuvent aboutir à la perforation des cavités stomacales et abdominales avec une importante infection, une rigidité et de la fièvre. Il peut y avoir un important rétrécissement des œsophages ou du sphincter pylorique ; ceci pouvant se produire immédiatement ou après un délai de quelques semaines à plusieurs années. Il peut survenir un coma et des convulsions, suivit par la mort provoquée par une infection de la cavité abdominale, des reins ou des poumons.</p> <p>Le produit N'A PAS ETE classifié sous les directives CE ou sous un autre système de classification comme 'nocif par ingestion'. Ceci est du au manque de preuves corroborantes chez les animaux et les humains. Le produit peut néanmoins être dommageable pour la santé de l'individu, suivant une ingestion, particulièrement si des organes précédemment endommagés (i.e. foie, reins) sont présents. Les définitions actuelles de substances nocives et toxiques sont généralement basées sur des doses provoquant la mortalité plutôt que sur les doses provoquant la morbidité (maladie, états-infectieux). Les inconforts des voies gastro-intestinales peuvent provoquer des nausées et des vomissements. Dans un environnement normal, l'ingestion de quantités insignifiantes n'est pas connue comme cause de soucis.</p>
Contact avec la peau	<p>Un contact de la peau avec des acides corrosifs peut engendrer des douleurs et brûlures, celles-ci peuvent être profonde avec des contours variés et peuvent guérir lentement avec création des cicatrices sur les tissus.</p> <p>Un contact de la peau n'est pas connu pour avoir des effets nocifs sur la santé (classifié comme tel par la directive CE); le produit peut néanmoins produire des dommages sur la santé après une entrée par des blessures, des lésions ou des abrasions.</p> <p>Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p>
Yeux	<p>Si appliqué aux yeux, ce produit provoque des dommages importants aux yeux.</p> <p>Le contact direct d'acides corrosifs avec les yeux peut engendrer une douleur, des larmoiements, une photophobie et des brûlures. Les brûlures bénignes de l'épithélium se guérissent en général complètement et vite. Les brûlures malignes entraînent des troubles durables et parfois irréversible.</p>
Chronique	<p>Une exposition prolongée ou répétée aux acides peuvent conduire à une érosion des dents, des tuméfactions et/ou ulcérations des parois de la bouche.</p> <p>Une irritation des voies respiratoires jusqu'aux poumons, avec une toux et une inflammation des tissus des poumons apparaît souvent. Une exposition chronique peut enflammer la peau ou la conjonctive.</p> <p>Une exposition de longue durée à des irritants respiratoires peut entraîner des maladies des voies respiratoires impliquant des difficultés à respirer et des problèmes affectant d'autres parties du corps.</p> <p>Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme.</p>

4 Way Coolant Test Kit	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
acide-sulfurique	TOXICITÉ	IRRITATION
	Inhalatoire (Guinée porc) CL50: 0.036 mg/l/8H ^[2]	Eye (rabbit): 1.38 mg SEVERE
	Orale (rat) LD 50: 2140 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 5 mg/30sec SEVERE
Légende:	1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de -. Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques	

ACIDE-SULFURIQUE	<p>Les symptômes de type asthmatique peuvent se prolonger pendant des mois, voire des années, même après la fin de l'exposition au produit. Cela peut être dû à un antécédent non-allergique désigné comme le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes qui peut faire son apparition suite à une exposition à des composés hautement irritants présents en concentrations élevées. Les principaux critères qui permettent de diagnostiquer ce syndrome sont notamment l'absence d'antécédent respiratoire chez un individu non atopique, accompagnée d'une survenue soudaine de symptômes de type asthmatique persistants quelques minutes ou quelques heures après une exposition avérée au produit irritant. D'autres critères permettant le diagnostic de ce symptôme sont une tendance à l'obstruction réversible lors de tests pulmonaires, une hyperréactivité bronchique modérée à élevée en cas de test de provocation à la méthacholine et une absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie. Le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (ou asthme) suite à une inhalation irritante est un trouble rare et se manifeste en fonction du degré et de la durée d'exposition au produit irritant. Toutefois, la bronchite contractée sur le lieu de travail est un trouble qui survient après une exposition à des produits irritants en concentrations élevées (souvent des particules) et est totalement réversible après cessation de l'exposition. Ce trouble se caractérise par des difficultés à respirer et une toux accompagnée de mucus.</p> <p>AVERTISSEMENT : Pour une exposition d'inhalation UNIQUEMENT: Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 1 : CANCERIGÈNES POUR LES HUMAINS</p>
-------------------------	---

toxicité aiguë	☐	Cancérogénicité	☐
Irritation / corrosion	✓	reproducteur	☐
Lésions oculaires graves / irritation	✓	STOT - exposition unique	☐
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	☐	STOT - exposition répétée	☐
Mutagenéité	☐	risque d'aspiration	☐

Légende: ✗ – Données disponibles, mais ne remplit pas les critères de classification

4 Way Coolant Test Kit

- ✔ – Données nécessaires à la classification disponible
- ⊘ – Données non disponibles pour faire la classification

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité

4 Way Coolant Test Kit	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible		Pas Disponible	Pas Disponible

acide-sulfurique	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	=8mg/L	1
	EC50	48	crustacés	=42.5mg/L	1
	EC0	24	crustacés	=30mg/L	1
	NOEC	7200	Poisson	0.13mg/L	2

Légende: Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Données de toxicité aquatique (estimées) 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Persistence et dégradabilité

Composant	Persistence: Eau/Sol	Persistence: Air
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Recycler autant que possible. ▶ Consulter le fabricant pour les options de recyclage ou consulter une Autorité de gestion des déchets locale ou régionale pour un traitement dans le cas ou aucun traitement ni facilité d'entreposage n'ont pu être identifiés. ▶ Traiter et neutraliser dans une usine de traitement approuvée. Le traitement doit comprendre : une neutralisation avec du carbonate de sodium ou de la chaux sodée suivi par : un enfouissement dans un lieu approuvé ou une incinération dans un appareil approuvé (après un ajout de produit combustible adéquat). ▶ Décontaminer les containers vides avec une solution aqueuse à 5% d'hydroxyde de sodium ou du carbonate de sodium, suivi par de l'eau. Suivre toutes les mesures de sécurité des étiquettes des containers jusqu'à ce qu'ils soient nettoyés et détruits.

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Étiquettes nécessaires

Polluant marin	
	aucun

Transport par terre (TDG): **NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES**

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR): **NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES**

Transport Maritime (IMDG-Code / GGVSee): **NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES**

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

Sans Objet

SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

ACIDE-SULFURIQUE(7664-93-9) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	Canada - Saskatchewan Règlement sur la santé et la sécurité au travail - désignées substances chimiques
Association du Transport Aérien International (IATA) sur les Produits Dangereux Interdits la Liste de Passagers et de Fret Avion	Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination
Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail
Canada - Île du Prince Édouard Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	Canada Catégorisation des décisions pour toutes les substances de la LIS
Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta	Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (en anglais)
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	Canada Liste Intérieure des Substances (DSL)
Canada - Québec Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (acide-sulfurique)
Chine - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japon - ENCS	Y
Corée - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
É.-U.A. - TSCA	Y
Légende:	<i>O = Tous les ingrédients sont dans l'inventaire N = Non déterminé ou un ou plusieurs des ingrédients ne sont pas dans l'inventaire et ne sont pas exonérés d'une inscription sur liste (voir les ingrédients spécifiques entre parenthèses)</i>

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS**autres informations**

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des Scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.