



Shell Radiator Cleaner

Recochem Inc.

Chemwatch: 5327-86

Version Num: 2.1.1.1

Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (UE) n ° 2015/830)

Date d'émission: 12/13/2019

Date d'impression: 01/10/2020

S.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	Shell Radiator Cleaner
Synonymes	Pas Disponible
Nom d'expédition	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient acide-silicique,-sel-de-sodium)
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Utilisé selon les instructions du fabricant.
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	Recochem Inc.
Adresse	850 Montee De Liesse Montreal Quebec H4T 1P4 Canada
Téléphone	+1 905 791 17
Fax	Pas Disponible
Site Internet	http://www.recochem.com/
Courriel	salesorders@recochem.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	CHEMWATCH REPONSE D'URGENCE
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+33 805 11 87 81
Autres numéros de téléphone d'urgence	+33 4 26 69 99 66

Une fois connecté et si le message n'est pas dans votre langue préférée alors s'il vous plaît cadran 07

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Considéré comme un mélange dangereux conformément à la Reg. (CE) n ° 1272/2008 et de leurs amendements. Classés comme marchandises dangereuses à des fins de transport.

Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] [1]	H290 - Corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1, H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, H314 - Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1A, H318 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

2.2. Éléments d'étiquetage

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

MENTION D'AVERTISSEMENT **DANGER**

Déclaration(s) sur les risques

Continued...

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P260	Ne pas respirer les brouillards / vapeurs / aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P234	Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Déclarations de Sécurité: Réponse

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.
P321	Traitement spécifique (voir les conseils sur cette étiquette).
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
P390	Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Déclarations de Sécurité: Stockage

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

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu / récipient pour point de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisés conformément à toute réglementation locale
------	---

2.3. Autres dangers

.REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression SDS

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.1.Substances**

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.1344-09-8 2.215-687-4 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	10-30	<u>acide-silicique-</u> <u>sel-de-sodium</u>	Corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4; H290, H318, H314, H302 [1]
Pas Disponible	<1	dye	Sans Objet
Pas Disponible		water softener and	Sans Objet
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	>50	<u>eau</u>	Sans Objet
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible		

SECTION 4 PREMIERS SECOURS**4.1. Description des premiers secours**

Contact des yeux	Si ce produit entre en contact avec les yeux : <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	Si ce produit entre en contact avec la peau: <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.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 la respiration 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 à l'hôpital ou chez un docteur. <p>Une inhalation de vapeur ou aérosols (fumées) peut provoquer un œdème pulmonaire. Les substances corrosives peuvent causer un dommage au poumon (e.g. œdème pulmonaire, fluide dans les poumons). Comme cette réaction peut être retardée jusqu'à 25 heures après l'exposition, les individus exposés nécessitent un repos complet (de préférence dans une position semi-allongée) et doivent être maintenus sous observation médicale même si aucun symptôme ne s'est (encore) manifesté. Précédant une des ces manifestations, l'administration d'un spray contenant un dérivé de dexaméthasone ou de beclométhasone peut être envisagée. Ceci doit absolument être confié à un docteur ou une personne autorisée par lui/elle. (ICSC13719)</p>
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.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Traiter symptomatiquement.

En cas d'exposition grave ou souvent répétée à des matériaux contenant de fortes doses d'alcalin :

- ▶ Les problèmes respiratoires sont rares mais se produisent parfois à cause d'un œdème des tissus mous. Sauf si une intubation endotrachéale peut avoir lieu avec une vision directe, la cricothyroïdectomie ou la trachéotomie doivent être envisagées. L'oxygène est administré comme prescrit.
- ▶ La présence de choc suggère une perforation et requiert une voie intraveineuse et l'administration de liquides.
- ▶ Les dommages dus aux alcalins corrosifs ont lieu par nécrose liquéfactive là où la saponification des graisses et la solubilisation des protéines permet une pénétration profonde dans le tissu. Les alcalins continuent de nuire après l'exposition.

INGESTION:

- ▶ Le lait et l'eau sont les meilleurs diluants L'adulte ne peut boire que des verres d'eau.
- ▶ Les agents neutralisants ne doivent jamais être administrés car la réaction exothermique peut faire des dégâts.
- * La catharsis et l'émèse sont tout à fait contre-indiquées
- * Le charbon actif n'absorbe pas l'alcalin.
- * Un lavement gastrique ne doit pas être entrepris.

Les soins sont :

- ▶ Supprimez l'alimentation par voie orale au début.
- ▶ Si l'endoscopie confirme la blessure transmucoale, commencez la prise de stéroïdes seulement dans les premières 48 heures.
- ▶ Évaluez avec précision la taille de la nécrose tissulaire avant d'envisager le recours à l'intervention chirurgicale. d. Les patients doivent être encouragés à rechercher des soins médicaux dès qu'ils ont des difficultés pour avaler. (dysphagie)

PEAU ET YEUX :

- ▶ La blessure doit être irriguée pendant 0-0 minutes.
 - ▶ Les blessures aux yeux requièrent de la saline.
- [Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

- ▶ Eau pulvérisée - Quantités d'arrosage uniquement.
- ▶ Mousse.
- ▶ BCF (lorsque le règlement le permet).
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ Dioxyde de carbone.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque. ▶ Porter une protection complète du corps avec un appareil respiratoire. ▶ Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau. ▶ Utiliser les procédures de lutte incendie adaptées aux lieux environnants. ▶ Ne pas approcher des containers suspectés être chauds. ▶ Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé. ▶ Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Non combustible. ▶ Il ne s'agit pas d'un risque de feu majeur mais des récipients peuvent brûler. dioxyde de silicone (SiO2). Peut émettre des fumées corrosives.

SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Shell Radiator Cleaner

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

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les canalisations des zones de stockage ou d'utilisation doivent comporter des bassins de rétention pour les ajustements de pH et la dilution des déversements avant l'évacuation ou l'élimination du produit. ▶ Vérifier régulièrement la présence de déversements et fuites. ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent. ▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque. ▶ Porter une protection complète du corps avec un appareil respiratoire. ▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau. ▶ Envisager une évacuation (ou protéger les lieux). ▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire. ▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.

6.4. Référence à d'autres sections

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

SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter tout contact personnel, incluant l'inhalation. ▶ Porter des vêtements de protection en cas de risque d'exposition ▶ Utiliser une zone bien ventilée ▶ Eviter tout contact avec l'humidité. ▶ Eviter tout contact avec des matériaux incompatibles. ▶ Durant la manipulation, NE PAS manger, boire, ni fumer. ▶ Conserver les containers fermés de manière sécurisée s'ils ne sont pas manipulés. ▶ Eviter les dommages physiques aux containers. ▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation. <p>NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.</p>
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stockez-le dans son récipient d'origine. ▶ Maintenez les récipients bien scellés. ▶ Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré. ▶ Stockez-le loin de matériels incompatibles et de récipients contenant des aliments. ▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite. ▶ Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant. <p>NE PAS conserver près de acides, ni des agents oxydants. Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source de chaleur ou d'allumage.</p>

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

Container adapté	<p>Emballer comme recommandé par le fabricant. Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite. Pour les matériaux à faible viscosité et les solides:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible. ▶ Dans les cas où une conserve métallique doit être utilisée comme emballage interne, la conserve doit posséder une fermeture à vis. <p>Pour les matériaux avec une viscosité d'au moins 2680 cSt. (23 deg. C) et les solides (entre 15 C deg et 40 deg C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Emballages possédant un chapeau démontable; ▶ Conserves avec une fermeture à friction et ▶ Cartouches et tubes à faible pression devraient être utilisés - <p>Dans le cas où une combinaison d'emballage est utilisée, avec les emballages internes en verres, en porcelaine ou en grès, il doit y avoir suffisamment de produit inerte amortisseur en contact avec les emballages internes et externes à moins que l'emballage externe soit une boîte en plastique moulé à la forme et que les substances ne soient pas incompatibles avec le plastique.</p>
Incompatibilité de Stockage	<p>Eviter les acides forts et les bases fortes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter le contact avec le cuivre, l'aluminium et leurs alliages.

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

Voir section 1.2

SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
------------------	--	-----------------------

Shell Radiator Cleaner

acide-silicique,-sel-de-sodium	cutanée 1.59 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 5.61 mg/m ³ (Systémique, chronique) cutanée 0.8 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 1.38 mg/m ³ (Systémique, chronique) * Oral 0.8 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	Pas Disponible
--------------------------------	--	----------------

* Les valeurs pour la population générale

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
acide-silicique,-sel-de-sodium	Silicic acid, sodium salt; (Sodium silicate)	5.9 mg/m ³	65 mg/m ³	390 mg/m ³


Composant	IDLH originale	IDLH révisé
acide-silicique,-sel-de-sodium	Pas Disponible	Pas Disponible
eau	Pas Disponible	Pas Disponible

BANDING D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
acide-silicique,-sel-de-sodium	E	≤ 0.01 mg/m ³

Notes: bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Une ventilation d'extraction locale peut être demandée dans des circonstances spéciales. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales. Un ajustement correct est essentiel pour assurer une protection adéquate. 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.
8.2.2. 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. Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application. La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection and.has à observer lors du choix final. L'hygiène personnelle est un élément clé des soins de main efficace. Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Protections. ▶ Tablier en PVC. ▶ Une combinaison de protection en PVC peut s'avérer nécessaire si l'exposition est grave. ▶ Unité de nettoyage pour les yeux. ▶ Assurez-vous qu'il y ait un accès libre à une douche de sécurité.

Protection respiratoire

Filter à particules d'une capacité suffisante. (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:001, ANSI Z88 ou équivalent national)

8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Voir section 12

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Brown		
État Physique	liquide	Densité relative (Water = 1)	Pas Disponible
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible

Shell Radiator Cleaner

Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	>11.5	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	0	Viscosité (cSt)	Pas Disponible
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	100	Poids Moléculaire (g/mol)	Sans Objet
Point d'éclair (°C)	Sans Objet	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Sans Objet	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Sans Objet	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Sans Objet	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	miscible	pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présence de matériaux incompatibles. ▶ Le produit est considéré stable. ▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	L'inhalation de bases corrosives peut irriter les voies respiratoires. Des symptômes incluant toux, suffocation, douleur et dommages aux muqueuses. Dans les cas graves, des tuméfactions des poumons peuvent apparaître, quelquefois après un délai de quelques heures à quelques jours. Il peut se produire une faible pression artérielle, une faiblesse et un pouls rapide, et sons craquetant. 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.
Ingestion	Une ingestion accidentelle du matériel peut s'avérer dangereuse; selon des expériences sur des animaux, l'ingestion de moins de 150 grammes serait fatale ou nuirait gravement à la santé de l'individu. Une ingestion des corrosifs alcalins peut produire des brûlures autour de la bouche, des ulcères et des tuméfactions des muqueuses, une production importante de salive, avec une inaptitude à parler ou à avaler. Les œsophages et l'estomac peuvent endurer des douleurs de brûlures, des vomissements et des diarrhées peuvent s'ensuivre. Des tuméfactions peuvent engendrer des détresses respiratoires et une asphyxie ; un choc peut avoir lieu. Un rétrécissement des œsophages, de l'estomac ou des valvules stomacales peut se produire immédiatement ou après un long délais (semaines ou années). Les expositions importantes peuvent perforer les œsophages ou l'estomac, conduisant à des infections de la poitrine ou de la cavité abdominale, avec de faibles douleurs de poitrine, des raideurs abdominales et de la fièvre. Tout ceci pouvant engendrer la mort.
Contact avec la peau	Le matériau peut produire des d'importantes brûlures chimiques après un contact directe avec la peau. Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit. 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.
Yeux	Si appliqué aux yeux, ce produit provoque des dommages importants aux yeux. Le contact direct avec un alcalin corrosif peut engendrer une douleur et des brûlures. Un œdème, la destruction de l'épithélium, une opacification de la cornée et une irrite peuvent se produire.
Chronique	Une exposition répétée ou prolongée à des corrosifs peut engendrer une érosion des dents, des variations ulcéraives et inflammatoires dans la bouche et une nécrose (rarement) de la mâchoire. Une irritation des bronches, avec de la toux, et de fréquentes attaques d'une broncho-pneumonie peut s'ensuivre. Des perturbations gastro-intestinales peuvent également survenir. Des expositions chroniques peuvent engendrer une dermite et/ou une conjonctivite. 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.

Shell Radiator Cleaner	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
acide-silicique,-sel-de-sodium	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >5000 mg/kg ^[1] Orale (rat) LD 50: 1153 mg/kg ^[2]	Skin (human): 250 mg/24h SEVERE Skin (rabbit): 250 mg/24h SEVERE

Continued...

Shell Radiator Cleaner

eau	TOXICITÉ	IRRITATION
	Orale (rat) LD 50: >90000 mg/kg ^[2]	Pas Disponible

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-SILICIQUE,-SEL-DE-SODIUM	Le produit peut être irritant pour les yeux, un contact prolongé causant une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites. Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillés et un épaississement de la peau. 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.
EAU	null

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: ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplissent pas les critères de classification
✓ – Données nécessaires à la classification disponible

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Shell Radiator Cleaner	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
acide-silicique,-sel-de-sodium	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	1-108mg/L	2
	EC50	48	crustacés	1-700mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	207mg/L	2
	NOEC	96	Poisson	348mg/L	2
eau	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	897.520mg/L	3
	EC50	96	Pas Disponible	8768.874mg/L	3

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

Prévenir, par tous les moyens possibles, les éclaboussures d'entrer dans les drains et les voies d'eau.
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
eau	BAS	BAS

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
eau	BAS (LogKOW = -1.38)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
eau	BAS (KOC = 14.3)

Shell Radiator Cleaner

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet
Critères PBT remplis?	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible


SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	<p>Percer les containers afin de prévenir une ré-utilisation. NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.</p> <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 où 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 un acide dilué adapté 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. Suivre toutes les mesures de sécurité des étiquettes des containers jusqu'à ce qu'ils soient nettoyés et détruits.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Étiquettes nécessaires

	
Polluant marin	aucun

Transport par terre (ADR)

14.1. Numéro ONU	1760												
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient acide-silicique,-sel-de-sodium)												
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>classe</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	classe	8	Risque Secondaire	Sans Objet								
classe	8												
Risque Secondaire	Sans Objet												
14.4. Groupe d'emballage	III												
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet												
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="0"> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Code de classification</td> <td>C9</td> </tr> <tr> <td>Étiquette de danger</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>274</td> </tr> <tr> <td>quantité limitée</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Code tunnel de restriction</td> <td>3 (E)</td> </tr> </table>	Identification du risque (Kemler)	80	Code de classification	C9	Étiquette de danger	8	Dispositions particulières	274	quantité limitée	5 L	Code tunnel de restriction	3 (E)
Identification du risque (Kemler)	80												
Code de classification	C9												
Étiquette de danger	8												
Dispositions particulières	274												
quantité limitée	5 L												
Code tunnel de restriction	3 (E)												

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	1760						
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient acide-silicique,-sel-de-sodium)						
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code ERG</td> <td>8L</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	8	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	8L
Classe ICAO/IATA	8						
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet						
Code ERG	8L						
14.4. Groupe d'emballage	III						

Shell Radiator Cleaner

14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A3 A803
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	856
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	60 L
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	852
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	5 L
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y841
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	1 L

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	1760	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient acide-silicique,-sel-de-sodium)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	8
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-A , S-B
	Dispositions particulières	223 274
	Quantités limitées	5 L

Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1760	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE CORROSIF, NSA (contient acide-silicique,-sel-de-sodium)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	C9
	Dispositions particulières	274
	Quantités Limitées	5 L
	Équipement requis	PP, EP
	Feu cônes nombre	0

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

Sans Objet

SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

ACIDE-SILICIQUE,-SEL-DE-SODIUM EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Europe Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route	Règlement type de recommandations des Nations Unies sur le transport des marchandises dangereuses
Europe ADN - Accord européen sur le transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	Réglementation concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2019 (Anglais)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	Union européenne (UE) Transport de marchandises dangereuses par route - Liste des marchandises dangereuses
Inventaire européen CE	

EAU EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	OMI Recueil IBC Chapitre 18: Liste des produits auxquels le code ne s'applique pas
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	Règlement (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe IV - Dérogations à l'obligation d'enregistrement conformément à l'article 2(7)(a)
Inventaire européen CE	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

Shell Radiator Cleaner

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Règlement (UE) no 2015/830, règlement (CE) no 1272/2008 et de leurs amendements ainsi qu'avec les réglementations Britanniques suivantes :

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour la substance ou le mélange.

RÉSUMÉ ECHA

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
acide-silicique,-sel-de-sodium	1344-09-8	Pas Disponible	Pas Disponible

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1	GHS05; Dgr	H302; H315; H318

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
eau	7732-18-5	Pas Disponible	Pas Disponible

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Non classés	non disponible	non disponible

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (acide-silicique,-sel-de-sodium; eau)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Oui
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Oui
Vietnam - NCI	Oui
Russie - ARIPS	Oui
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients énumérés ci-CAS ne sont pas sur l'inventaire et ne sont pas exempts d'(voir ingrédients spécifiques entre parenthèses)</i>

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

date de révision	12/13/2019
date initiale	12/13/2019

Codes pleins de risques de texte et de danger

H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
non disponible	

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.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

- EN 166 - Protection individuelle des yeux
- EN 340 - Vêtements de protection
- EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.
- EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques
- EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

PC—TWA : Concentration autorisée - moyenne pondérée dans le temps
PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme
IARC : Centre international de recherche sur le cancer
ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux
STEL : Limite d'exposition à court terme
TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire
IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
FSO : Facteur de sécurité olfactive
DSENO : Dose sans effet nocif observé
DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé
TLV : Valeur limite seuil
LOD : Limite de détection
OTV : Valeur de seuil olfactif
FBC : Facteurs de bioconcentration
IBE : Indice biologique d'exposition

Ce document est soumis au droit d'auteur. A l'exception d'utilisation sensées pour des études privées, recherches, revues ou critiques, comme permis dans loi relative au droit d'auteur, aucune partie ne peut être reproduite d'aucune manière sans l'accord écrit de CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)