

Section 01 Identification

Identificateur du produit	Acide sulfurique 51-98 % Acide sulfurique 78 % Acide sulfurique 93 % Acide sulfurique 93 % NSF® - 60 Acide sulfurique 98 %
Autres moyens d'identification	Acide sulfurique, huile de vitriol, sulfate de dihydrogène, acide de batterie, esprit de soufre, acide électrolytique
Usage du produit et restrictions d'utilisation	Pour usage commercial et industriel. Ce produit est certifié NSF pour une utilisation dans l'eau potable, voir la section 15 et le site Web NSF pour plus d'informations.
Identificateur du fournisseur initial	ClearTech Industries Inc. 1500 Quebec Avenue Saskatoon, SK. Canada S7K 1V7 Téléphone: 800.387.7503 Fax: 888.281.8109 www.cleartech.ca
Préparé par	ClearTech Industries Inc. service technique
No de téléphone d'urgence (24 h sur 24)	306.664.2522

Section 02 Identification des dangers

Dangers physiques

Matières corrosives pour les métaux Catégorie 1

Dangers pour la santé

Corrosion cutanée / irritation cutanée Catégorie 1A

Lésions oculaires graves / irritation oculaire Catégorie 1

Cancérogénicité Catégorie 1A

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de Danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H350 Peut provoquer le cancer (Inhalation)

Pictogrammes



Conseils de prudence

Prévention

- P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
- P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
- P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.
- P260 Ne pas respirer les vapeurs, fumées, or brouillards.
- P264 Se laver mains soigneusement après manipulation.
- P280 Wear des gants de protection, des vêtements de protection, des protection des yeux, des protection du visage.

Intervention

- P301 P330 P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer a bouche. Ne PAS faire vomir.
- P303 P361 P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (au les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau or se doucher. Laver les vêtements contaminés avant réutiliser.
P363
- P304 P340 P310 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- P305 P351 P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution a l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P310
- P308 P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical / consulter un médecin.
- P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Stockage

- P405 Garder sous clef.

Élimination

- P501 Éliminer le contenu / récipient conformément à tous les règlements fédéraux, provinciaux et/ ou locaux, y compris la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

Danger non calcifiées ailleurs

Pas disponible

Renseignements supplémentaires

Pas disponible

Section 03 Composition / information sur les ingrédients

Composants contribuant aux dangers:

Dénomination chimique	Nom commun	Numéro CAS	Concentration (w/w%)
Acide sulfurique	Acide de batterie au plomb	7664-93-9	51-98%

Section 04 Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

- Inhalation** Enlever la source d'exposition ou transporter la personne à l'air frais et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Si la victime ne respire plus, le personnel formé devrait commencer la respiration artificielle ou si le cœur de la victime a cessé de battre, commencer immédiatement la réanimation cardiorespiratoire (RCR) ou la défibrillation externe automatisée (DEA). Éviter le bouche à bouche en utilisant un dispositif de protection. En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical / consulter un médecin.
- Ingestion** Rincer a bouche. Ne PAS provoquer le vomissement. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Si la victime vomit naturellement, la coucher sur le côté, dans la position de récupération. En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical / consulter un médecin.
- Contact cutané** Éviter le contact direct. Porter un vêtement de protection contre les produits chimiques, si nécessaire. Enlever immédiatement les vêtements, les chaussures et les accessoires en cuir contaminés. Éponger ou essuyer délicatement l'excédent de produit. Rincer délicatement la peau sous un faible jet d'eau tiède / sous la douche pendant 30 minutes. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les utiliser de nouveau ou les éliminer. En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical / consulter un médecin.
- Contact oculaire** Éviter le contact direct. Porter des gants de protection contre les produits chimiques, au besoin. Éponger ou essuyer délicatement le produit du visage. Enlever la source d'exposition ou transporter la personne à l'air frais. Rincer délicatement les yeux avec un faible jet d'eau tiède pendant quelques minutes, en maintenant les paupières ouvertes. Enlever les lentilles cornéennes, s'il est possible de le faire facilement. Continuer le rinçage pendant 30 minutes. Prendre soin de ne pas faire couler l'eau contaminée dans l'œil non touché ou sur le visage. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

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

- Inhalation** L'ingestion peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge (brouillard). Peut causer le cancer à la suite de l'exposition prolongée aux brouillards.
- Ingestion** L'ingestion peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge.
- Contact cutané** Provoque des brûlures de la peau.
- Contact oculaire** Provoque des lésions oculaires des yeux.
- Informations complémentaires** Pour plus d'informations, voir Section 11 Données toxicologiques

Section 05 Mesures à prendre en cas d'incendie

- Agents extincteurs appropriés** Utilisez les agents d'extinction appropriés pour le feu environnant.
- Agents extincteurs inappropriés** Les jets d'eau ne sont pas recommandés pour combattre les incendies impliquant des produits chimiques.
- Dangers spécifiques du produit** Réagit avec de nombreux métaux pour libérer le gaz d'hydrogène qui peut former des mélanges explosifs. Des vapeurs d'acide sulfurique et d'oxyde de soufre extrêmement corrosives peuvent se dégager lors d'un incendie.
- Équipement de protection et précautions spéciales pour les pompiers** Porter un appareil respiratoire autonome approuvé par le NIOSH et des vêtements de protection chimique.

Section 06 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles / équipements de protection / mesures d'urgence	Porter un équipement de protection individuelle approprié. (Voir la Section 08 Contrôle de l'exposition / protection individuelle). Rester au vent, ventiler la zone. Ne pas respirer les vapeurs, fumées, or brouillards. Ne pas utiliser d'équipement de manutention ayant des surfaces métalliques exposées.
Précautions relatives à l'environnement	Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou les égouts. Avertissez-gouvernementales, de santé et sécurité au travail et les autorités environnementales. Avertir les exploitants de prises d'eau avoisinantes.
Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage	PETITS DÉVERSEMENTS: Arrêter ou réduire la fuite si sécuritaire de le faire. Déversement avec un matériau absorbant qui ne réagit pas avec le produit chimique déversé. Rincer la zone avec de l'eau. Le matériel absorbant contaminé peut présenter les mêmes dangers que le produit déversé. GROS DÉVERSEMENTS: Contacter les services d'urgence et le feu et le fournisseur pour obtenir des conseils.

Section 07 Manipulation et stockage

Précautions à prendre pour une manutention dans des conditions de sécurité	Utilisez l'équipement approprié pour soulever et transporter tous les récipients. Utiliser des pratiques d'hygiène et d'entretien ménager industriels sensibles. Laver soigneusement après manipulation. Évitez toutes les situations que pourraient mener à l'exposition nocive. Empêcher l'émission des vapeurs, fumées, or brouillards dans l'air en milieu de travail. Inspectez les contenants pour vous assurer qu'ils ne sont ni endommagés ni fuites avant de les manipuler. Si l'étiquette d'origine est endommagée ou manquante, remplacez-la par une étiquette du lieu de travail. Ayez à portée de la main du matériel de secours adapté en cas d'incendies, de déversements et de fuites. Ne jamais ajouter de l'eau à un corrosif. Toujours ajouter corrosives à l'eau. Lors du mélange avec de l'eau, remuer lentement de petites quantités. Utiliser de l'eau froide pour empêcher la production de chaleur excessive.
Stockage dans des conditions de sécurité	Conservez dans un endroit frais, sec et bien aéré, et loin des sources de chaleur et matériaux incompatibles. Toujours entreposer dans le récipient d'origine étiqueté. Garder les contenants bien fermés lorsqu'ils ne sont pas en cours d'utilisation et quand vide. Les contenants vides peuvent contenir des résidus dangereux. Protéger l'étiquette et le garder visible. Ne pas transvaser dans des récipients en métal.
Incompatibilités	Les Bases, telles que l'hydroxyde de potassium, l'hydroxyde de sodium, l'hydroxyde de calcium (chaux éteinte) l'ammoniac, les carbonates. Les métaux, tels que l'aluminium, l'acier et le cuivre.

Section 08 Contrôle de l'exposition / protection individuelle**Limites d'exposition**

Composant	Règlement	Type de liste	Valeur
Acide sulfurique	ACGIH	TLV	0.2 mg/m ³

Contrôles d'ingénierie

Prescriptions en matière de ventilation	La ventilation mécanique (dilution ou échappement local), clôture de processus ou de personnel et le contrôle des conditions de traitement doivent être fournis conformément à tous les codes d'incendie et les exigences réglementaires. Donner de l'air de remplacement suffisante pour compenser l'air évacué par les systèmes d'échappement.
Autre	Une douche d'urgence et une douche oculaire doivent être disponibles, testées et à proximité du produit manipulé conformément à la réglementation provinciale.

Équipement de protection

Service Clients: 800.387.7503
Date de révision: mai 27, 2024

www.cleartech.ca

Urgence: 306.664.2522

Page 4 de 9

Les points suivants ne sont que des recommandations. Il est de la responsabilité de l'employeur et de l'utilisateur de faire une évaluation des risques du processus au cours duquel le produit est utilisé et de déterminer les mesures d'ingénierie et les EPI adéquates pour leur processus. Des renseignements supplémentaires réglementaires et de sécurité devraient être obtenus des autorités locales et, si nécessaires, d'un hygiéniste industriel professionnel.

Protection des yeux et du visage

Lorsqu'il y a un risque d'exposition des yeux ou du visage, il est recommandé de porter des lunettes de sécurité bien ajustées et un écran facial ou un masque respiratoire complet ou tout autre équipement de protection similaire qui protège le visage et les yeux de la personne qui les porte. Les lentilles de contact ne doivent pas être portés; ils peuvent contribuer à de graves lésions oculaires.

Protection des mains et du corps

Le port de gants jetables en latex ou nitrile est recommandé pour prévenir le contact accidentel. Une protection de la peau en caoutchouc butylique, en néoprène ou en PVC est recommandé lors de contact de manipulation prolongée. Les gants en cuire ne sont pas recommandés pour la protection chimique. Se référer aux instructions du fabricant pour les temps de protection et les renseignements concernant la perméabilité; à noter que les temps de protection et la perméabilité varient avec la température, l'utilisation et l'âge du produit. L'utilisation prolongée d'équipements de sécurité ou de vêtements contaminés n'est pas recommandé; les laver avant de réutiliser ou les jeter.

Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante, porter des équipements respiratoires appropriés.

NIOSH recommandations de respirateurs pour: Acide sulfurique

Jusqu'à: 15 mg/m³

(APF = 25) Tout respirateur à adduction d'air fonctionnant en mode continu.

(APF = 25) Tout respirateur autonome, purificateur avec un filtre à particules à haut rendement

(APF = 50) Tout respirateur à adduction d'air avec masque complet et cartouche (s) de gaz acide en combinaison en combinaison avec un filtre N100, R100 ou P100.

(APF = 50) Tout respirateur purificateur muni d'un masque complet (masque à gaz) cartouche (s) de gaz acide comportant une un filtre N100, R100 ou P100.

(APF = 50) Toute respiratoire autonome appareil avec masque complet.

(APF = 50) Tout respirateur à adduction d'air avec masque complet.

Entrée d'urgence ou planifiée dans une zone aux concentrations inconnues ou conditions d'IDLH

APF = 10,000) Tout appareil respiratoire autonome muni d'un masque complet et fonctionnant à la demande ou en mode de pression positive

(APF = 10,000) Tout respirateur à adduction d'air muni d'un masque complet et fonctionnant à la demande ou en mode de pression positive en combinaison avec un appareil respiratoire autonome auxiliaire à pression positive.

Échapper:

(APF = 50) Tout respirateur purificateur muni d'un masque complet (masque à gaz) sous cartouche (s) de gaz acide comportant une un filtre N100, R100 ou P100.

Tout appareil respiratoire autonome de type approprié pour une évacuation.

Dangers thermiques

Pas disponible

Section 09 Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique

Liquide

Couleur

Clair

Odeur	Sans odeur
Seuil olfactif	Pas disponible
Propriétés	
pH	<1.0
Point de fusion / point de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	Pas disponible
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité	Pas applicable
Limite supérieure d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieure d'inflammabilité	Pas disponible
Tension de vapeur	0.001 mm Hg @ 20 °C
Densité de vapeur	3.4 (Air = 1)
Densité relative	Pas applicable
Solubilité	Miscible dans l'eau
Coefficient de partage n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammation	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Densité	1.40-1.84 g/mL @ 20 °C
Caractéristiques des particules	Pas applicable
Formule	H ₂ SO ₄
Masse moléculaire	98.072 g/mol

Section 10 Stabilité et réactivité

Réactivité	Peut être corrosif pour les métaux Réagit avec de nombreux métaux pour libérer le gaz d'hydrogène qui peut former des mélanges explosifs. Le contact avec l'eau va générer de la chaleur. Réagit violemment aux bases.
Stabilité	Aucun prévu dans les conditions normales de stockage et d'utilisation.
Risques de réactions dangereuses	La polymérisation dangereuse n'est pas anticipée.
Conditions à éviter	Éviter tout contact avec des matériaux incompatibles. Ne pas chauffer.
Matériaux incompatibles	Les Bases, telles que l'hydroxyde de potassium, l'hydroxyde de sodium, l'hydroxyde de calcium (chaux éteinte) l'ammoniac, les carbonates. Les métaux, tels que l'aluminium, l'acier et le cuivre.
Produits de décomposition dangereux	Vapeurs corrosives

Section 11 Données toxicologiques**Toxicité aiguë (Valeurs DL50 / CL50)**

Composant	Voies d'exposition	Espèces	Valeur	Exposition
Acide sulfurique	Orale	Rat	2140 mg/kg	
	Inhalation (brouillard)	Rat	0.375 mg/L	1-8 heures

Résumé des effets toxicologiques sur la santé

Caractéristiques chimiques	Ce produit est un acide fort, et agent oxydant modéré.
Corrosion cutanée / irritation cutanée	Provoque des brûlures de la peau.
Ingestion	L'ingestion peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge.
Inhalation	L'ingestion peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge (brouillard). Peut causer le cancer à la suite de l'exposition prolongée aux brouillards. Acide sulfurique peut être classé toxique par inhalation, si les valeurs CL50 sont considérées isolément. Cependant, il n'y a aucune preuve disponible qui provoque Acide sulfurique une toxicité systématique; tous ses effets sont localisés et sont donc considérés comme corrosifs. Cette substance est déjà classée comme corrosive, il serait donc inapproprié de la classer également comme toxique par inhalation.
Contact oculaire	Provoque des lésions oculaires des yeux.
Sensibilisation	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets connus de sensibilisation.
Mutagénicité	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets mutagènes connus.
Cancérogénicité	L'IARC a classifié les brouillards d'acides inorganiques forts en tant que group 1, carcinogenic to humans.
Toxicité pour la reproduction	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets toxiques connus pour la reproduction.
Toxicité pour certains organes cibles	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets connus sur des organes cibles.
Danger par aspiration	Pas disponible
Produits synergiques	Pas disponible

Section 12 Données écologiques**Écotoxicité**

Composant	Type	Espèces	Valeur	Exposition
Acide sulfurique 93 %	CL50	Crevettes ésoques	45 mg/L	48 heures
	CL50	Gambusie de l'ouest	46 mg/L	96 heures
Biodégradabilité	La liste intérieure des substances classifie acide sulfurique comme persistant.			
Bioaccumulation	La liste intérieure des substances classifie acide sulfurique comme non-bioaccumulatif.			
Mobilité	Ce produit est soluble dans l'eau, et ne devrait pas être absorbé par le sol et peut contaminer les eaux souterraines			
Autres effets nocifs	Pas disponible			

Section 13 Données sur l'élimination

Déchets provenant de résidus / produits non utilisés	Éliminer conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux, y compris la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.
Emballages contaminés	Ne pas enlever l'étiquette, respecter les avertissements indiqués sur l'étiquette même après que le récipient soit vide. Les récipients vides devraient être recyclés ou éliminés dans une installation approuvée d'élimination des déchets.

Section 14 Informations relatives au transport

Numéro ONU	UN1830
Désignation officielle de transport et description de l'ONU	ACIDE SULFURIQUE contenant plus de 51 % d'acide
Classe(s) de danger relative(s) au transport	8
Groupe d'emballage	II
Indice de quantité limitée	1 L
Dangers environnementaux	Pas considéré comme un polluant marin en vertu des règlements du TMD canadienne de l'annexe 3.
Précautions spéciales	No special precautions
Transport en vrac	Indice PIU: pas disponible

MARPOL 73/78 et Recueil IBC:

Nom du produit: Acide sulfurique

Catégorie de pollution: Y

Dangers: Ce produit est inscrit au Code en raison de ses dangers en termes de sécurité et de pollution.

Type de transport: Transport de type 3

Type de réservoir: Réservoir à gravité intégré

Ventilation du réservoir: Ventilation ouverte

Contrôle environnemental du réservoir: Pas d'exigence spéciale selon ce code

Classe(s) de danger relative(s) au transport

Équipement électrique: groupe d'appareil

Point d'éclair

produit non-inflammable

Calibrage: Calibrage ouvert

Détection de vapeur: Pas d'exigence spéciale selon ce code

Protection pour incendie: Pas d'exigence spéciale selon ce code

Équipement d'urgence: Pas d'exigence spéciale selon ce code

Conditions spécifiques et opérationnelles: 15.11, 15.16.2, 15.19.6

Renseignements supplémentaires

Pendant le transport, attacher les contenants (remplis ou vides) au moyen d'ancrages adaptés. S'assurer que tous les bouchons, les soupapes et autres fermetures sont en position fermée.

TMD CLASSEMENT DE PRODUIT: Ce produit a été classé à la date de préparation mentionnée à l'article 16 de cette données de sécurité, pour le transport conformément aux prescriptions de la partie 2 sur le transport des marchandises dangereuses. Si les données d'essai applicables, les essais et / ou publiés concernant la classification de ce produit sont énumérés dans les références à l'article 16 de cette fiche de données de sécurité.

Section 15 Informations sur la réglementation

REMARQUE : LE PRODUIT FIGURANT SUR CETTE FICHE A ÉTÉ CLASSÉ SELON LES CRITÈRES DE RISQUE STIPULÉS DANS LE RÈGLEMENT SUR LES PRODUITS DANGEREUX. LA PRÉSENTE FICHE CONTIENT TOUS LES RENSEIGNEMENTS REQUIS PAR CE RÈGLEMENT.

Tous les composants de ce produit sont classifiés sur la liste intérieure des substances.

La certification NSF: Acide sulfurique 93 % NSF® - 60 est certifié NSF / ANSI pour contrôle de la corrosion, du tartre, et ajustement du pH à une dose maximale de: 50 mg/L. NSF restrictions d'utilisation des produits en fonction des exigences obtenues à partir du site Web de NSF pour les exigences actuelles.

Acide sulfurique (>1%) est inscrit à l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP). Seuil de rapport : 10 tonnes produites, traitées ou utilisées autrement.

Section 16 Autres informations

Date de la dernière révision: mai 27, 2024

Remarque : Il incombe à l'utilisateur d'établir un lieu de travail sûr. Les renseignements sur la santé et la sécurité énoncés dans le présent document ne sont fournis à l'utilisateur qu'à titre indicatif. Les renseignements contenus dans le présent document sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exacts. Les renseignements contenus dans le présent document sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exacts. Toutefois, étant donné que les conditions de manipulation et d'utilisation sont hors de notre contrôle, nous ne donnons aucune garantie de résultat et nous n'assumons aucune responsabilité pour tout dommage résultant de l'utilisation de ce produit. Il incombe à l'utilisateur de se conformer à toutes les lois et à tous les règlements applicables.

À l'attention du réceptionnaire des produits chimiques et du coordinateur des fiches de données de sécurité

Dans le cadre de notre engagement envers l'initiative Distribution responsable® de DRC, ClearTech Industries Inc. et ses sociétés affiliées exigent, comme condition de vente, que vous transmettiez la fiche de données de sécurité ci-jointe à tous les employés concernés, tous les clients et tous les utilisateurs finaux. Sur demande, ClearTech vous enverra des renseignements supplémentaires concernant la manipulation du produit, ainsi que tout renseignement relatif à la santé et à la sécurité.

Pour toute question ou préoccupation, prière de communiquer avec notre service à la clientèle ou avec notre service technique.

Références:

- 1) *NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards*; U.S. Department of Health and Human Services, <https://www.cdc.gov/niosh/npg/default.html>
- 2) *WorkSafe BC E-Limit*; Workers' Compensation Board of British Columbia, <https://elimit.online.worksafebc.com/>
- 3) *ECHA - Registered Substance Dossier*; European Chemicals Agency, <https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/16122>
- 4) *Transportation of Dangerous Goods Regulations*; Transport Canada, <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/regulations/SOR-2001-286/index.html>
- 5) Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS) *Seventh revised edition*
- 6) International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) 2007 Edition
- 7) The ACS Style Guide