Fiche de données de sécurité

Section 1. Identification

Identificateur du produit	Solution de sulfate d'aluminium NSF® - 60
Autres moyens d'identification	Alum liquid; solution de sulfate d'aluminum; l'acide sulphurique; le sel d'aluminum, CAS: 10043-01-3
Usage du produit et restrictions d'utilisation	Agent coagulant dans le traitement des eaux et des eaux usées municipales et industrielles, additif dans la fabrication du papier. Ce produit est certifié conforme à la norme NSF / ANSI / CAN 60 pour une utilisation dans l'eau potable, voir la section 15 et le site web de la 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
No de téléphone d'urgence (24 h sur 24)	306.664.2522

Section 2. Identification des dangers

Dangers physiques

Matières corrosives pour les métaux	Catégorie 1

Dangers pour la santé

Lésions oculaires graves / irritation oculaire	Catégorie 1

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de Danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux

H318 Provoque des lésions oculaires des yeux.

Pictogrammes

Conseils de prudence

Prévention

P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

P280 Wear des gants de protection, des protection des yeux, des protection du visage.

Intervention

P305 P351 P338 P310 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.

P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Danger non calcifiées ailleurs

Pas disponible

Renseignements supplémentaires

Pas disponible

Section 3. Composition / information sur les ingrédients

Composants contribuant aux dangers:

Dénomination chimique	*Nom commun*	*Numéro CAS*	*Concentration (w/w%)*
Sulfate d'aluminium	Sulfate d'aluminium	10043-01-3	26-30%

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

Inhalation	Obtenir des conseils / soins médicaux en cas de malaise.
Ingestion	Obtenir des conseils / soins médicaux en cas de malaise.
Contact cutané	Rincer délicatement la peau sous un faible jet d'eau tiède / sous la douche pendant 5 minutes ou jusqu'à ce que le produit soit enlevé. Si une irritation cutanée se manifeste ou en cas de malaise, obtenir des conseils / soins médicaux.
Contact oculaire	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	Peut irriter les voies respiratoires.
Ingestion	Peut causer des nausées, des vomissements et des douleurs abdominales.
Contact cutané	Pas disponible
Contact oculaire	Provoque des lésions oculaires des yeux.
Informations complémentaires	Pour plus d'informations, voir Section 11 Données toxicologiques

Section 5. 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. Oxydes de soufre peuvent être produits dans le feu.
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 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles / équipements de protection / mesures d'urgence	Wear appropriate personal protective equipment (See Section 08 Exposure Controls and Personal Protection). Rester au vent, ventiler la zone. 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 DÈVERSEMENTS: Contacter les services d'urgence et le feu et le fournisseur pour obtenir des conseils.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions à prendre pour une manutention dans des conditions de sécurité	Un tuyau d'arrosage et un bassin oculaire, ou une station de douche d'urgence et de douche oculaire devraient être disponibles, testés, et être à proximité du produit manipulé, conformément à la réglementation provinciale. Use sensible workplace hygiene and housekeeping practices. Laver soigneusement après manipulation. Évitez toutes les situations que pourraient mener à l'exposition nocive. 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.
Stockage dans des conditions de sécurité	Conservez dans un endroit frais aéré, hors de la lumière directe du soleil 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 au carbone et le cuivre.

Section 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition

Composant	Règlement	Type de liste	Valeur
Sulfate d'aluminium	OSHA	PEL-TWA	2 mg/m³ sous forme d'aluminium

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.

Équipement de protection

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. sont recommandés. Les lentilles de contact ne doivent pas être portés; ils peuvent contribuer à de graves lésions oculaires.
Protection des mains et du corps	Lors de la manipulation de ce produit, il est recommandé d'éviter le contact avec la peau.
Protection respiratoire	Si des brouillards ou des aérosols sont générés pendant la manipulation, porter une protection respiratoire homologuée. Réévaluez régulièrement toute protection respiratoire utilisée car leurs effets protecteurs ont tendance à se dégrader avec le temps.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Liquide
Couleur	Claire, jaune pâle
Odeur	Aucune odeur
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	1.4-2.6
Point de fusion / point de congélation	-1 °C à -16 °C
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	101 °C
Point d'éclair	Pas applicable
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité	Pas applicable
Limite supérieure d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieure d'inflammabilité	Pas disponible
Tension de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	Pas applicable
Solubilité	Soluble dans l'eau
Coefficient de partage n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammation	Pas applicable
Température de décomposition	650-760 °C
Viscosité	Pas disponible
Densité	~1.3
Caractéristiques des particules	Pas applicable

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Peut être corrosif pour les métauxRéagit avec de nombreux métaux pour libérer le gaz d'hydrogène qui peut former des mélanges explosifs. Réagit violement 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	Avoid contact with incompatible materials. Ne congelez pas.
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 au carbone et le cuivre.
Produits de décomposition dangereux	La décomposition thermique peut produire des oxydes soufre.

Section 11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë (Valeurs DL50 / CL50)

Composant	*Voies d'exposition*	*Espèces*	*Valeur*	*Exposition*
Sulfate d'aluminium hydraté	Orale	Rat	>2000 mg/kg bw	
	Cutanée	Lapin	>5000 mg/kg bw	24 heures

Résumé des effets toxicologiques sur la santé

Caractéristiques chimiques	Pas d'effets connus
Corrosion cutanée / irritation cutanée	Pas disponible
Ingestion	Peut causer des nausées, des vomissements et des douleurs abdominales.
Inhalation	Peut irriter les voies respiratoires.
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	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets cancérogénicité connus.
Toxicité pour la reproduction	This product and its components at their listed concentration have no known reproductive effects.
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*
Aluminium	CL50	Poissons	9.4 mg/L (pH 5)	96 heures
			>85.9 mg/L (pH 7.5)	
	CE50	Algues	0.12-3.2 mg/L (dépendant du pH)	72 heures

Biodégradabilité	La liste intérieure des substances classifie sulfate d'aluminium comme persistant.
Bioaccumulation	La liste intérieure des substances classifie tous les composants de ce produit comme non-bioaccumulatif.
Mobilité	Ce produit est soluble dans l'eau, mais il est prédit qu'il soit adsorbé dans le sol, et il n'est pas anticipé qu'il contamine la nape phréatique.
Autres effets nocifs	La liste intérieure des substances classifie sulfate d'aluminium comme intrinsèquement toxique pour les organismes aquatiques.

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 éliminé dans une installation approuvée d'élimination des déchets.

Section 14. Informations relatives au transport

Numéro ONU	UN3264
Désignation officielle de transport et description de l'ONU	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Sulfate d'aluminium)
Classe(s) de danger relative(s) au transport	8
Groupe d'emballage	III
Indice de quantité limitée	5 L
Dangers environnementaux	Pas considéré comme un polluant marin en vertu des règlements du TMD canadienne de l'annexe 3.
Précautions spéciales	
Transport en vrac	Indice PIU: pas disponible MARPOL 73/78 et Recueil IBC: Ce produit n'est pas inscrit au Chapitre 17 du Recueil IBC.
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. Dispositions particulières : 16 (1) L'appellation technique d'au moins une des matières les plus dangereuses qui contribuent le plus au danger ou aux dangers des marchandises dangereuses doit figurer, entre parenthèses, sur le document d'expédition et suivre l'appellation réglementaire conformément à la division 3.5(1)c)(ii)(A) de la partie 3 (Documentation). L'appellation technique doit également figurer, entre parenthèses, sur un petit contenant ou sur une étiquette volante, à la suite de l'appellation réglementaire conformément aux paragraphes 4.11(2) et (3) de la partie 4 (Indications de danger — marchandises dangereuses).

Section 15. Informations sur la réglementation

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

La certification NSF: Solution de sulfate d'aluminium est certifié conforme à la norme NSF / ANSI / CAN 60 pour coagulation et floculation à une dose maximale de: 330 mg/L.NSF restrictions d'utilisation des produits en fonction des exigences obtenues à partir du site Web de NSF pour les exigences actuelles.

Section 16. Autres informations

Date de la dernière révision: septembre 22, 2025

Remarque : La responsabilité de fournir un lieu de travail sûr incombe à l'acheteur / utilisateur. 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 Foard of British Columbia, https://elimit.online.worksafebc.com/
3) *ECHA - Registered Substance Dossier;* European Chemicals Agency, https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/16061
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