



410 Persulfate d'Ammonium

MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num:A-2.00

Fiche de Données de Sécurité (Conforme à l'Annexe II de REACH (1907/2006) - Règlement 2020/878)

Date d'émission: 21/03/2022

Date de révision: 21/03/2022

L.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	410
Synonymes	SDS Code: 410, 410-1KG, 410-25KG
Autres moyens d'identification	Persulfate d'Ammonium

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

Utilisations identifiées pertinentes :	etchant
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals Ltd - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada
Téléphone	Pas Disponible	+(1) 800-340-0772
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-340-0773
Site Internet	Pas Disponible	www.mgchemicals.com
Courriel	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	Verisk 3E (Code d'accès: 335388)
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(1) 760 476 3961
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H334 - Sensibilisation respiratoire, catégories de danger 1, H335 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires), H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, H272 - Matières solides comburantes, catégories de danger 3
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

H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

410 Persulfate d'Ammonium

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P261	Éviter de respirer les poussières/fumées.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
P284	[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.
P220	Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles.
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

Déclarations de Sécurité: Réponse

P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P342+P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/ un secouriste
P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser des jets d'eau pour l'extinction.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
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.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P301+P312	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/ un secouriste /en cas de malaise.
P330	Rincer la bouche.

Déclarations de Sécurité: Stockage

P405	Garder sous clef.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
------	---

2.3. Autres dangers

Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions*.

REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression du 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 le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométriques particules
1.7727-54-0 2.231-786-5 3.016-060-00-6 4.non disponible	>99	<u>peroxodisulfate de diammonium</u> ; <u>persulfate d'ammonium</u>	Matières solides comburantes, catégories de danger 3, Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Corrosif/Irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Sensibilisation respiratoire, catégories de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires); H272, H302, H315, H319, H317, H334, H335 [2]	Pas Disponible	Pas Disponible
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; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne				

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

410 Persulfate d'Ammonium

Contact avec les yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et rincer de manière continue avec de l'eau claire. ▶ S'assurer d'une irrigation complète des yeux en gardant les paupières écartées et éloignées du centre des yeux et aussi en soulevant occasionnellement les paupières du haut et du bas. ▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. ▶ En cas de blessures aux yeux, les lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▶ Laver les zones affectées à grand eau (et avec du savon si disponible). ▶ Rechercher un avis médical en cas d'irritation.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas d'inhalation de vapeurs, d'aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré. ▶ 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"> ▶ EN CAS D'INGESTION, FAITES APPEL A UNE ASSISTANCE MÉDICALE DANS LES PLUS BREFS DÉLAIS. ▶ Demandez conseil auprès d'un centre antipoison ou d'un médecin. ▶ Il est probable qu'un traitement hospitalier d'urgence soit nécessaire. ▶ En attendant, la personne doit être prise en charge par un secouriste formé qui prendra des mesures d'accompagnement selon la situation observée et l'état du patient. ▶ Si l'intervention immédiate d'un médecin est possible, le patient doit lui être confié et un exemplaire de la FDS doit lui être remis. Il appartiendra ensuite au spécialiste médical, et à lui seul, de prendre toute autre action. ▶ Si aucune intervention médicale ne peut avoir lieu sur le site de travail ou ses environs, transférez le patient à l'hôpital avec un exemplaire de la FDS. <p>Lorsque qu'une intervention médicale immédiate ne peut avoir lieu, ou lorsque le patient est à plus de 15 minutes d'un hôpital, ou sans avis contraire d'un spécialiste:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ PROVOQUEZ des vomissements chez le patient en insérant les doigts vers l'arrière de sa gorge, UNIQUEMENT SI LE PATIENT EST CONSCIENT. Pencher le patient vers l'avant ou le coucher sur le côté gauche (tête en arrière si possible) pour maintenir ouvertes les voies respiratoires et empêcher l'inhalation du produit. <p>REMARQUE: Portez des gants de protection pour provoquer le mécanisme de vomissement.</p>

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.

Un myocarde toxique peut suivre l'ingestion d'agents oxydants tels que des peroxydes.

TRAITEMENT DE BASE

- ▶ Etablir des voies respiratoires notables avec succion si nécessaire.
- ▶ Surveiller les signes d'insuffisance respiratoire et assister la ventilation si nécessaire.
- ▶ Administrer de l'oxygène par un masque avec non-retour à de 10 à 15 l/min.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un œdème pulmonaire.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un choc.
- ▶ Anticiper les crises. NE PAS utiliser d'émétiques. Quand une ingestion est suspectée, rincer la bouche et donner jusqu'à 200 ml d'eau (5 ml/kg recommandé) pour la dilution quand le patient est capable d'avaler, possède un fort réflexe pharyngé et ne bave pas.
- ▶ NE PAS tenter de neutralisation car une réaction exothermique pourrait s'ensuivre.
- ▶ Les brûlures de la peau doivent être couvertes avec des bandages secs et stériles après la décontamination.

TRAITEMENT AVANCE

- ▶ Envisager une intubation orotrachéale ou nasotrachéale pour un contrôle des voies respiratoires chez un patient inconscient ou chez qui un arrêt respiratoire est apparu.
- ▶ Une ventilation à pression positive à l'aide d'un masque avec valve peut s'avérer utile.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre l'arythmie.
- ▶ Débuter un IV D5W TKO. Si des signes d'hypovolémie sont présents, utiliser une solution lactée Ringers. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ Une thérapie avec drogue doit être envisager pour un œdème pulmonaire. Une hypotension avec signe d'hypovolémie nécessite une administration précautionneuse de fluides. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ Traiter les crises avec du diazépam.
- ▶ Le chlorhydrate de proparacaine doit être utiliser pour aider l'irrigation des yeux.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

POUR LES PETITS FEUX :

- ▶ UTILISER DES QUANTITES IMPORTANTES D'EAU.
- ▶ **NE PAS utiliser de produits chimiques secs, de CO2 ou de mousse.**

POUR LES FEUX IMPORTANTS :

- ▶ Noyer la zone avec de l'eau à partir d'une position à l'abri.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	<p>Eviter une conservation avec des agents de réduction. Eviter toute contamination de ce produit car il est très réactif et toute contamination est potentiellement à risque.</p>
-------------------------------	--

410 Persulfate d'Ammonium

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 un appareil respiratoire et des gants de protection. ▶ Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau. ▶ Lutter contre le feu à partir d'une distance de sécurité avec un abri adéquat. ▶ Les extincteurs ne doivent être utilisés que par un personnel entraîné. ▶ Utiliser de l'eau fournie sous forme de spray fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes. ▶ Eviter de répandre l'eau sur les flaques de liquide. ▶ 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. ▶ Si le feu devient incontrôlable, évacuer le personnel et prévenir lors de l'entrée dans la zone. L'équipement doit être complètement décontaminé après usage.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ne brûlera pas mais augmente l'intensité du feu. ▶ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers. ▶ Les containers affectés par la chaleur demeurent à risque. ▶ Un contact avec des combustibles tels que bois, papier, huile ou métal en poudre fine peut produire une combustion spontanée ou une violente décomposition. ▶ Peut émettre des fumées irritantes, toxiques ou nocives. <p>La décomposition peut produire des fumées toxiques de:</p> <p>oxydes d'azote (NOx) oxydes de soufre (SOx)</p>

SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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"> ▶ Nettoyer toutes les éclaboussures immédiatement. ▶ Ne pas fumer, pas de flammes ou de sources d'allumage. ▶ Eviter tout contact avec des matières organiques incluant fuel, solvants, sciure, papier et vêtement et tout autre produits incompatibles car un allumage pourrait se produire. ▶ Eviter de respirer les poussières ou vapeurs et éviter tout contact avec la peau et les yeux. ▶ Contrôler les contacts personnels en utilisant un équipement de protection. ▶ Contenir et absorber les éclaboussures avec du sable sec, de la terre, un produit inerte ou de la vermiculite. ▶ NE PAS utiliser de sciure car un feu pourrait se déclarer. ▶ Ramasser les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour traitement. ▶ Neutraliser/décontaminer la zone.
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 un appareil respiratoire et des gants de protection. ▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau. ▶ Ne pas fumer, aucune lumière à nu ou source d'allumage. ▶ Augmenter la ventilation. ▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou tout autre matériau propre et inerte. ▶ NE JAMAIS UTILISER d'absorbants organiques tels que sciure, papier ou vêtement. ▶ Utiliser des équipements anti-étincelles et anti-explosion. ▶ Collecter le produit récupérable dans des containers étiquetés pour un possible recyclage. ▶ Eviter une contamination avec des matières organiques pour prévenir un feu ou une explosion. ▶ NE PAS mélanger le produit frais et celui récupéré. ▶ Collecter les résidus et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement. ▶ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains. ▶ Décontaminer et blanchir tous les vêtements de protection et les équipements avant le stockage et la réutilisation. ▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.

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 un contact personnel et une inhalation de poussières, fumées ou vapeurs. ▶ Fournir une ventilation adéquate. ▶ Toujours porter un équipement de protection et laver toutes les éclaboussures sur les vêtements. ▶ Conserver le produit loin de la lumière, de la chaleur, des flammes ou des combustibles. ▶ Conserver au frais, au sec et loin des produits incompatibles. ▶ Eviter tout contact physique avec les containers. ▶ NE PAS ré-emballer ou retourner les portions inutilisées dans les containers d'origines. ▶ Ne retirer que la quantité nécessaire pour un usage immédiat. ▶ Une contamination peut conduire à une décomposition conduisant à une possible forte chaleur et un incendie. ▶ Durant la manipulation, NE JAMAIS fumer, boire ou manger. ▶ Toujours se laver les mains avec du savon et de l'eau après une manipulation. ▶ Utiliser uniquement des procédures de travail professionnelles.
-------------------	--

410 Persulfate d'Ammonium

	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Suivre les directives de stockage et de manipulation du fabricant.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Conserver dans les containers d'origine. ▸ Conserver les containers aussi bien fermés que lors de la livraison. ▸ Conserver dans une zone fraîche et bien ventilée. ▸ Conserver au sec. ▸ Conserver à l'abri et loin des rayons lumineux. ▸ Conserver loin des matières inflammables ou des combustibles, débris et déchets. Un contact peut provoquer un feu ou une violente réaction. ▸ Conserver loin des produits incompatibles et des containers de produit alimentaire. ▸ NE PAS empiler sur un sol en bois ou des palettes. ▸ Protéger les containers contre les dommages physiques. ▸ Vérifier régulièrement contre les fuites. ▸ Suivre les recommandations de stockage et d'utilisation du fabriquant. <p>De plus, les biens de la Classe 5.1, les emballages du groupe III doivent être stockés en paquet et être séparés des bâtiments, des réservoirs, des locaux contenant d'autres matières dangereuses dans des réservoirs et des limites du site par une distance d'au moins 5 mètres.</p>

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

Container adapté	<ul style="list-style-type: none"> ▸ NE ré emballez PAS. Utilisez uniquement les récipients fournis par le fabricant. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Emballages possédant un chapeau démontable et ▸ conserves avec une fermeture à friction devraient être utilisés. <p>Dans le cas où une combinaison d'emballage est utilisée, avec les emballages internes en verres, il doit y avoir suffisamment de produit inerte amortisseur en contact avec les emballages internes et externes *.</p> <p>De plus, quand l'emballage interne est en verre et contient des liquides du groupe d'emballage I et II, il doit y avoir suffisamment d'absorbant inerte pour absorber tout déversement *.</p> <p>* A 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	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Les agents oxydants inorganiques peuvent réagir avec les agents réducteurs pour générer de la chaleur et des produits qui peuvent être gazeux (provoquant une pressurisation des containers fermés). Les produits peuvent eux-mêmes être capables d'autres réactions (telle que combustion dans l'air). ▸ En général, les éléments organiques possèdent quelques pouvoirs réducteur et peuvent en principe régir avec des éléments dans cette classe. L'activité réelle varie grandement avec l'identité de l'élément organique. ▸ Les agents oxydants inorganiques peuvent réagir violemment avec les métaux actifs, les cyanures, les esters et les thiocyanates. ▸ Les agents réducteurs inorganiques réagissent avec les agents oxydants pour générer de la chaleur et des produits qui peuvent être inflammables, combustibles ou sinon réactifs. Leurs réactions avec les agents oxydants peuvent être violentes. ▸ Des incidents impliquant l'interaction d'oxydants actifs et des agents réducteurs, que ce soit par intention ou accident, sont habituellement très énergétiques et sont des exemples de réactions intitulées sous le qualificatif de redox (oxydoréduction). ▸ Séparez les matières organiques et autres matières s'oxydant facilement. ▸ Séparez les métaux poudres, phosphores, hydrures, halogènes, acides et alcalins. ▸ Évitez le contact avec les combustibles, matières organiques. ▸ Évitez le contact avec les acides, alcalins, halogènes, métaux lourds et matériaux de combustion (bois, chiffons). ▸ Le contact avec des métaux comme le plomb, l'argent, le cuivre, le magnésium, le zinc, le cadmium, le nickel, le fer et le cobalt peut engendrer une décomposition catalytique, un danger d'explosion quand mélangé avec de la matière organique finement poudrée, des poudres de métal comme l'aluminium, ou des agents réducteurs. ▸ Évitez la réaction avec l'hydroxyde alcaline et l'eau. ▸ Réagit de manière vigoureuse au contact de l'hydrazine. ▸ Une matière sèche peut se décomposer rapidement au dessus de 100 degrés Celsius en libérant de l'oxygène. ▸ Une matière humide peut se décomposer à 50 degrés Celsius avec la décomposition. ▸ Un feu vigoureux s'attisant lui même, est le fruit du contact de 2 flocons d'hydroxyde de potassium humide avec du persulfate de potassium. Le feu a été éteint avec de l'eau mais pas par du CO2 ou de la poudre sèche. Cela libère de l'oxygène à la décomposition. <p>Eviter toute contamination de ce produit car il est très réactif et toute contamination est potentiellement à risque.</p> <p>Eviter une conservation avec des agents de réduction.</p>

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 compartment
peroxodisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium	cutanée 9.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 0.824 mg/m ³ (Locale, chronique) <i>cutanée 4.8 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 0.47 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 0.421 mg/m³ (Locale, chronique) *</i> <i>Oral 1.41 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i>	0.518 mg/L (L'eau (douce)) 0.052 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.763 mg/L (Eau (Marine)) 2.03 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.203 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.1 mg/kg soil dw (sol) 3.6 mg/L (STP)

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Suite...

410 Persulfate d'Ammonium

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
Pas Disponible						

Sans Objet

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
peroxodisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium	0.3 mg/m ³	22 mg/m ³	130 mg/m ³

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
peroxodisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium	Pas Disponible	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
peroxodisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium	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.*

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Les individus exposés **NE SONT RAISONNABLEMENT PAS** supposés comme étant avertis, par l'odeur, que le Standard d'Exposition est dépassé.

Le Facteur Odorant de Sécurité (OSF) est déterminé pour tomber soit en Classe C, D ou E.

Le Facteur Odorant de Sécurité (OSF) est défini comme :

OSF = Exposition standard (TWA) ppm / Valeur Odorante Seuil (OTV) ppm

Classification en Classes comme suit :

ClasseOSF Description

A 550 Plus de 90% des individus exposés sont avertis par l'odeur que le Standard d'Exposition (TLV-TWA par exemple) a été atteint, même si distrait par des activités professionnelles.

B 26-550Même chose pour 50-90% des personnes distraites.

C 1-26 Même chose pour moins de 50% des personnes étant distraites

D 0.18-1 10-50% des personnes averties comme étant testées perçoivent par l'odeur que le Standard d'Exposition a été atteint.

E <0.18

Les persulfates produisent une irritation des voies respiratoires.

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. 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.</p> <p>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 gaz (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 gaz (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 gaz (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 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contaminateurs à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, usage intensif</td> </tr> <tr> <td>4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement</td> <td>4 : Petite console de contrôle uniquement</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 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contaminateurs 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	
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 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contaminateurs 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 vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse 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 vitesse 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>											

8.2.2. Protection Individuelle



410 Persulfate d'Ammonium

Protection des yeux/du visage.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Masque chimique. Protection pour tout le visage. ▶ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent.
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous
Protection des mains / pieds	<p>Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC. Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique.</p> <p>NOTE: Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau.</p> <p>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.</p> <p>La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et doit être observé lors du choix final.</p> <p>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.</p> <p>Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fréquence et la durée de contact, ▶ La résistance chimique du matériau du gant, ▶ L'épaisseur du gant et ▶ dextérité <p>Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas de contact prolongé ou fréquemment répété, un gant avec une classe de protection de 5 ou plus (temps de passage supérieur à 240 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé. ▶ Quand un contact bref, des gants avec une classe de protection de 3 ou plus (temps de passage supérieur à 60 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé. ▶ Certains types de polymères à gants sont moins touchés par le mouvement et cela doit être pris en compte lors de l'examen des gants pour une utilisation à long terme. ▶ Les gants contaminés doivent être remplacés. <p>Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excellente lorsque le temps de pénétration > 480 min ▶ Bonne lorsque le temps de pénétration > 20 min ▶ Juste quand le temps de pénétration < 20 min ▶ Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade <p>applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.</p> <p>Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants.</p> <p>Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant.</p> <p>Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques.</p> <p>Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces gants ne sont susceptibles d'offrir une protection de courte durée et ne devraient normalement être juste pour les applications à usage unique, puis éliminés. - Gants épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être exigés en cas d'une mécanique (ainsi que d'un produit chimique) risque à savoir où il existe un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. <p>Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p> <p>NE PAS porter de coton ou des gants avec le dos de la main en coton. NE PAS porter de gants en cuir.</p> <p>Arroser promptement toutes les éclaboussures sur les chaussures en cuir ou les bottes ou s'assurer que de telles chaussures sont protégées par des sur-chaussures en PVC.</p>
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> - Combinaisons intégrales. - Tablier en PVC. - Une combinaison de protection en PVC peut être requise en cas d'exposition grave. - Douche oculaire. - Assurez-vous qu'il y a un accès facile à une douche de sécurité. <p>Note : Les combinaisons intégrales en coton ou en polyester/coton n'offrent qu'une protection contre la contamination superficielle légère qui ne pénètre pas la peau. Les combinaisons doivent être lavées régulièrement. Lorsque le risque d'exposition de la peau est élevé (par exemple, lors du nettoyage de déversements ou en cas de risque d'éclaboussures), des tabliers résistant aux produits chimiques et/ou des combinaisons et des bottes imperméables aux produits chimiques seront nécessaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certains équipements de protection individuelle (EPI) en plastique (par exemple, les gants, les tabliers, les sur-chaussures) ne sont pas recommandés car ils peuvent produire de l'électricité statique. - Pour une utilisation à grande échelle ou continue, portez des vêtements non statiques à tissage serré (pas de fermetures métalliques, de boutons ou de poches). - Des chaussures de sécurité sans étincelles ou conductrices doivent être envisagées. Les chaussures conductrices sont des chaussures dont la semelle est faite d'un composé conducteur chimiquement lié aux composants inférieurs, assurant un contrôle permanent de la mise à la terre électrique du pied et pour dissiper l'électricité statique du corps afin de réduire la possibilité d'inflammation des composés volatils. La résistance électrique doit être comprise entre 0 et 500 000 ohms. Les chaussures conductrices doivent être stockées dans des casiers proches de la pièce dans laquelle elles sont portées. Le personnel qui a reçu des chaussures conductrices ne doit pas les porter pour aller de son lieu de travail à son domicile et vice versa.

Protection respiratoire

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

Facteur de protection	Respirateur à demi-masque	Masque respiratoire complet	Masque à adduction d'air
10 x ES	P1 conduit d'air*	- -	PAPR-P1
50 x ES	Conduit d'air**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-

410 Persulfate d'Ammonium

		Conduit d'air*	-
100+ x ES	-	Conduit d'air**	PAPR-P3

- Pression négative sur demande ** - Débit continu

- Les respirateurs peuvent être nécessaires quand les contrôles d'ingénierie et administratifs n'empêchent pas de manière adéquate les expositions.
- La décision d'utiliser une protection respiratoire doit être basée sur une appréciation professionnelle prenant en compte l'information de toxicité, les données de mesure d'exposition et la fréquence et la probabilité d'exposition du travailleur.
- Les limites publiées d'exposition professionnelle, quand elles existent, aideront à déterminer l'utilisation adéquate des aides respiratoires sélectionnées. Elles peuvent être mandatées par le gouvernement ou recommandées par les vendeurs.
- Les respirateurs certifiés, s'ils sont bien sélectionnés et testés pour leur efficacité, seront utiles pour protéger les travailleurs contre l'inhalation des particules dans le cadre d'un programme complet de protection respiratoire.
- Utilisez un masque approuvé de circulation positive d'air si des quantités importantes de poussière sont répandues à l'air libre.
- Essayez de ne pas créer des conditions étant la cause de poussière.

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	Poudre blanche		
État Physique	divisé solide poudre	Densité relative (l'eau = 1)	1.98
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	>120
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 BuAC = 1	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)	Sans Objet
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas Disponible	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	miscible	pH en solution (Pas Disponible%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	>1	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	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 comme stable dans des conditions d'utilisation normale. ▸ Exposition prolongée pour un échauffement. ▸ Pas de risque de polymérisation.
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

410 Persulfate d'Ammonium

10.6. Produits de décomposition dangereux

Voir section 5.3

SECTION 11 Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	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. Les personnes avec une fonction respiratoires défaillante, des maladies des voix respiratoires et des états telles qu'emphysème ou bronchites chroniques, peuvent être sujet à de plus amples difficultés si des concentrations excessives de particule sont respirées.
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. De fortes doses d'ammoniaque ou d'injections de sels d'ammonium peuvent provoquer une diarrhée et peuvent être suffisamment absorbées pour provoquer une augmentation de la production d'urine et un empoisonnement systématique. Les symptômes incluent une fatigue des muscles faciaux, des tremblements, une anxiété, une réduction dans le contrôle des muscles et des membres.
Contact avec la peau	Ce produit à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes. Le produit peut accentuer toute condition dermite pré-existante. 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	Le produit à la capacité de provoquer une irritation des yeux et des dommages chez certaines personnes.
Chronique	Une exposition professionnelle répétée ou prolongée est susceptible de produire des effets cumulatifs sur la santé impliquant des organes ou des systèmes biochimiques. 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. Des preuves pratiques montrent que l'inhalation du matériau est capable d'induire une réaction de sensibilisation chez un nombre substantiel d'individus à une fréquence plus élevée que celle attendue de la réponse d'une population normale. La sensibilisation pulmonaire, entraînant un dysfonctionnement des voies respiratoires hyperactives et une allergie pulmonaire, peut être accompagnée de fatigue, de malaise et de douleurs. Des symptômes significatifs d'exposition peuvent persister pendant de longues périodes, même après la fin de l'exposition. Les symptômes peuvent être activés par une variété de stimuli environnementaux non spécifiques tels que les gaz d'échappement des automobiles, les parfums et le tabagisme passif. Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire. Une exposition à long terme à de fortes concentrations en poussière peut modifier la fonction des poumons (i.e. pneumoconiose) provoquée par les particules de moins de 0,5 microns pénétrant et restant dans les poumons. Un symptôme principal est un souffle court et difficile. Des zones d'ombre dans les poumons sont présentes sur les Rayon-X.

410 Persulfate d'Ammonium	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
peroxydisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]
	Inhalation(Rat) LC50; >=2.95 mg/14h ^[1]	Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]
	Oral(Rat) LD50; 495 mg/kg ^[2]	
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	

410 Persulfate d'Ammonium & PEROXYDISULFATE DE DIAMMONIUM; PERSULFATE D'AMMONIUM	<p>Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulaire) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus.</p> <p>Une attention particulière est attirée sur la diathèse dite atopique qui se caractérise par une sensibilité accrue à la rhinite allergique, à l'asthme bronchique allergique et à l'eczéma atopique (neurodermatite) qui est associée à une augmentation de la synthèse des IgE.</p> <p>Les alvéolites allergiques exogènes sont introduit principalement par des immuno-complexes allergènes spécifiques de type IgG ; les réactions à médiations cellulaires (lymphocytes T) peuvent être impliqués. Une telle allergie est de type retardataire de 4 heures par rapport au début de l'exposition.</p> <p>Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit.</p> <p>Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogenèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.</p>
--	--

410 Persulfate d'Ammonium

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 remplit pas les critères de classification
 ✓ – Données nécessaires à la classification disponible

11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

SECTION 12 Informations écologiques

12.1. Toxicité

410 Persulfate d'Ammonium	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

peroxodisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	48h	crustacés	41mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	76.3mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	83.7mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	120mg/l	1

Légende: *Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations ecotoxicologiques - Toxicité aquatique 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des Etats-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*

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marée supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.

L'ammoniac est persistant dans l'air alors que, dans l'eau, il se bio-dégrade rapidement en nitrate, produisant une forte demande en oxygène. L'ammoniac est fortement absorbé par les sols. L'ammoniac est non-persistant dans l'eau (demi-vie de 2 jours) et est modérément toxique pour les poissons sous une température et des conditions de pH normales.

L'ammoniac est nocif pour la vie aquatique en faible concentration mais ne se concentre pas dans la chaîne alimentaire.

Standards de l'Eau Potable:

0.5 mg/l (ANG. max.)

1.5 mg/l (Niveaux WHO)

Directives pour les sols non disponibles.

Standards pour la Qualité de l'Air non disponibles.

Les données d'études sur l'eau du robinet faites avec des volontaires humains indiquent que les sulfates produisent un effet laxatif à des concentrations de 1000-1200 mg/litre, mais n'enregistrent pas d'augmentation dans les diarrhées, de hydratation et perte de poids. La présence de sulfate dans l'eau potable peut aussi lui donner un goût notable ; la concentration de sulfate qui indique le seuil de goût le plus faible est d'approximativement 250 mg/litre comme le sel sodium.

Le sulfate peut aussi contribuer à la corrosion des systèmes de distribution.

Aucunes directives de santé valables en ce qui concerne le sulfate dans l'eau potable ne sont proposées. Cependant, nous assistons à une probabilité croissante des plaintes consécutives au goût notable de l'eau provoqué par l'augmentation des concentrations dans l'eau au dessus de 500 mg/litre.

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

12.2. Persistance et dégradabilité

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

12.3. Potentiel de bioaccumulation

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

12.4. Mobilité dans le sol

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

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Critères PBT remplis?	non		
vPvB	non		

410 Persulfate d'Ammonium

12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

12.7. Autres effets néfastes

SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▸ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. <p>Autrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforez les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée. ▸ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. <p>Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi.</p> <p>Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ La réduction, ▸ La réutilisation ▸ Le recyclage ▸ L'élimination (si tout le reste a échoué) <p>Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci. Les considérations sur la durée de conservation doivent également être prises en compte lors de la prise de décision de ce type. Remarquer que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible.</p> <p>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.</p> <p>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 si possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclage. ▸ Consulter l'Autorité de régulation des déchets pour un traitement. ▸ Recycler les containers si possible ou en disposer dans un lieu autorisé.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 Informations relatives au transport

Etiquettes nécessaires

		quantité limitée: 410-1KG
--	---	---------------------------

Transport par terre (ADR-RID)

14.1. Numéro ONU	1444													
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PERSULFATE D'AMMONIUM													
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>classe</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	classe	5.1	Risque Secondaire	Sans Objet									
classe	5.1													
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="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Code de classification</td> <td>O2</td> </tr> <tr> <td>Etiquette de danger</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>quantité limitée</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Code tunnel de restriction</td> <td>3 (E)</td> </tr> </table>		Identification du risque (Kemler)	50	Code de classification	O2	Etiquette de danger	5.1	Dispositions particulières	Sans Objet	quantité limitée	5 kg	Code tunnel de restriction	3 (E)
Identification du risque (Kemler)	50													
Code de classification	O2													
Etiquette de danger	5.1													
Dispositions particulières	Sans Objet													
quantité limitée	5 kg													
Code tunnel de restriction	3 (E)													

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	1444				
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PERSULFATE D'AMMONIUM				
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	5.1	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
Classe ICAO/IATA	5.1				
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet				

410 Persulfate d'Ammonium

	Code ERG	5L
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A803
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	563
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	100 kg
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	559
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	25 kg
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y546
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	10 kg

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	1444	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PERSULFATE D'AMMONIUM	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	5.1
	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-Q
	Dispositions particulières	Sans Objet
	Quantités limitées	5 kg

Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1444	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PERSULFATE D'AMMONIUM	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	5.1	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	O2
	Dispositions particulières	Sans Objet
	Quantités Limitées	5 kg
	Équipement requis	PP
	Feu cônes nombre	0

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

Sans Objet

14.8. Transport en vrac conformément à l'annexe V et MARPOL Code IMSBC

Nom du produit	Grouper
peroxodisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
peroxodisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

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

peroxodisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
Inventaire européen CE	
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021	

410 Persulfate d'Ammonium

Cette fiche de données de sécurité est conforme à la législation européenne suivante et de ses adaptations - dans la mesure applicable - : les directives 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Règlement (UE) 2020/878; Règlement (CE) n ° 1272/2008 mis à jour par ATPs.

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.

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (peroxodisulfate de diammonium; persulfate d'ammonium)
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 - FBEPH	Oui
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

SECTION 16 Autres informations

date de révision	21/03/2022
date initiale	25/02/2018

Codes pleins de risques de texte et de danger

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 admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- ▶ PC—STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- ▶ IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ▶ ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- ▶ STEL: Limite d'exposition à court terme
- ▶ TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire.
- ▶ IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ▶ ES: Norme d'exposition
- ▶ OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- ▶ NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- ▶ LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés
- ▶ TLV: valeur limite du seuil
- ▶ LOD: Limite de détection
- ▶ OTV: Valeur seuil de l'odeur
- ▶ BCF: Facteurs de bioconcentration
- ▶ BEI: Indice d'exposition biologique
- ▶ AIIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- ▶ DSL: Liste des substances domestiques
- ▶ NDSL: Liste des substances non domestiques
- ▶ IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- ▶ EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ▶ ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- ▶ NLP: Non plus des polymères
- ▶ ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- ▶ KECI: Inventaire coréen des produits chimiques existants
- ▶ NZIoC: Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande
- ▶ PICCS: Inventaire philippin des produits et substances chimiques
- ▶ TSCA: loi sur le contrôle des substances toxiques

410 Persulfate d'Ammonium

- TCSI: Inventaire des substances chimiques de Taïwan
- INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- NCI: Inventaire national des produits chimiques
- FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Raison du Changemen

A-2.00 - Modifications de la fiche de données de sécurité