

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 06-oct.-2009

Date de révision 13-oct.-2023

Numéro de révision 7

1. Identification

Nom du produit	Acide perchlorique
Cat No. :	A511-P1; A511-P500
No. CAS	7601-90-3
Synonymes	Dioxonium perchlorate; Hydronium perchlorate
Utilisation recommandée	Produits chimiques de laboratoire.
Utilisations contre-indiquées	Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific
112 Colonnade Road,
Ottawa, ON K2E 7L6,
Canada
Tel: 1-800-234-7437

Fabricant

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-227-6701 / **Europe** call: +32 14 57 52 11
Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99
CHEMTREC Tel. No. **US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015

Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

Liquides comburants	Catégorie 1
Corrosifs pour les métaux	Catégorie 1
Toxicité orale aiguë	Catégorie 4
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 1 A
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Catégorie 3
Organes cibles - Appareil respiratoire.	
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition répétée)	Catégorie 2
Organes cibles - Thyroïde.	
Dangers physiques non classés ailleurs	Catégorie 1

Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant

Peut être corrosif pour les métaux

Nocif en cas d'ingestion

Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires

Peut irriter les voies respiratoires

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée



Conseils de prudence

Prévention

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et autres sources d'inflammation. Défense de fumer

Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire

Tenir/stocker à l'écart des vêtements/ matières combustibles

Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles

Conserver uniquement dans le récipient d'origine

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

Porter des vêtements résistants au feu ou ignifuges

Intervention

Risque d'explosion en cas d'incendie

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

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

EN CAS DE CONTACT AVEC LES VÊTEMENTS : rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau les vêtements contaminés et la peau avant de les enlever

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Rincer la bouche

NE PAS faire vomir

Rincer la peau à l'eau/se doucher

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

En cas d'incendie : Utiliser du sable sec, du produit chimique en poudre ou une mousse anti-alcool pour l'extinction

En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités : évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion

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

Entreposage

Garder sous clef

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Stocker dans un récipient en polypropylène résistant à la corrosion avec doublure intérieure résistante à la corrosion

Stocker dans un endroit sec

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Acide perchlorique	7601-90-3	60-70
Water	7732-18-5	30-40

4. Premiers soins

Conseils généraux	Présenter cette fiche signalétique au médecin traitant. Une consultation médicale immédiate est requise.
Contact avec les yeux	Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Une consultation médicale immédiate est requise.
Contact avec la peau	Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Appeler immédiatement un médecin.
Inhalation	Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. Retirer la victime de la zone d'exposition, la faire s'allonger. Ne pas utiliser la méthode bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance, appliquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve à sens unique ou autre appareil médical approprié. Appeler immédiatement un médecin.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Ne jamais rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin.
Symptômes et effets les plus importants	Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique
Notes au médecin	Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Dioxyde de carbone (CO ₂), Produit chimique, Sable sec, Mousse antialcool.
Moyens d'extinction inappropriés	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	113 °C / 235.4 °F
Méthode -	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible
Limites d'explosivité	
Supérieures	Aucune donnée disponible
Inférieure	Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	Comburant
Sensibilité aux chocs	Aucun renseignement disponible
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. Le produit cause des brûlures aux yeux, à la peau et aux muqueuses. Oxydant : risque d'incendie en cas de contact avec une substance combustible/organique. Peut enflammer des produits combustibles (bois, papier, huile, vêtement, etc.).

Produits de combustion dangereux

Chlorure d'hydrogène gazeux.

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

NFPA

Santé
3

Inflammabilité
0

Instabilité
3

Dangers physiques
OX

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles	S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites.
Précautions environnementales	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.
Méthodes de confinement et de nettoyage	Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination.

7. Manutention et stockage

Manutention	Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale. Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles.
Entreposage.	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Ne pas entreposer près de matières combustibles. Lieu pour matière corrosive. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Métaux finement pulvérisés. Matières organiques. Amines. Alcools. Agents réducteurs forts. Matière combustible.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition	Ce produit ne contient aucunes substances dangereuses avec des limites d'exposition occupationnelles établies par les responsables de la réglementation spécifique à la région.
--	---

OSHA - Sécurité et administration de la santé

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail. Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées.
Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux
Protection des mains

Lunettes de sécurité
Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition

cutanée.

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc nitrile	> 360 minutes	0.38 mm	Comme testé sous EN374-3
Gants en néoprène	> 480 minutes	0.43 mm	Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

Aucun équipement de protection n'est exigé sous des conditions d'utilisation normale.

Type de filtre recommandé : Filtre à particules conforme à la norme EN 143 ou Les gaz acides filtre Type E Jaune conforme au EN14387

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucun renseignement disponible.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Liquide
Aspect	Incolore
Odeur	Fort
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	0.1 @ 20°C
Point/intervalle de fusion	-18 °C / -0.4 °F
Point/intervalle d'ébullition	203 °C / 397.4 °F @ 760 mmHg
Point d'éclair	113 °C / 235.4 °F
Taux d'évaporation	Aucun renseignement disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	Aucune donnée disponible
Inférieure	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	6.8 mmHg @ 25 °C
Densité de vapeur	3.46
Densité	1.66
Solubilité	Soluble dans l'eau
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	3.5 mPa.s @ 20 °C
Formule moléculaire	H Cl O4
Masse moléculaire	100.46

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Oui
Stabilité	Oxydant : risque d'incendie en cas de contact avec une substance combustible/organique.
Conditions à éviter	Produits incompatibles. Excès de chaleur. Matière combustible.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts, Métaux finement pulvérisés, Matières organiques, Amines, Alcools, Agents réducteurs forts, Matière combustible
Produits de décomposition dangereux	Chlorure d'hydrogène gazeux
Polymérisation dangereuse	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
Réactions dangereuses	Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit

DL50 par voie orale

DL50 par voie cutanée

Catégorie 4. ATE = 300 - 2000 mg/kg.

Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE > 2000 mg/kg.

Vapeur CL50

Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE > 20 mg/l.

Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Water	-	-	-

Toxicologically Synergistic Aucun renseignement disponible

Products

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Irritation Risque de brûlures sévères quelle que soit la voie d'exposition

Sensibilisation Aucun renseignement disponible

Cancérogénicité Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérogène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Acide perchlorique	7601-90-3	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Water	7732-18-5	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Appareil respiratoire

STOT - exposition répétée Thyroïde

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens Aucun renseignement disponible

Autres effets nocifs Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Ne pas jeter les résidus à l'égout. .

Persistance et dégradabilité Soluble dans l'eau Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

Mobilité Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU UN1873
Nom officiel d'expédition PERCHLORIC ACID
Classe de danger 5.1
Classe de danger subsidiaire 8
Groupe d'emballage I

TMD

No ONU UN1873
Nom officiel d'expédition PERCHLORIC ACID
Classe de danger 5.1
Classe de danger subsidiaire 8
Groupe d'emballage I

IATA

No ONU UN1873
Nom officiel d'expédition PERCHLORIC ACID
Classe de danger 5.1
Classe de danger subsidiaire 8
Groupe d'emballage I

IMDG/IMO

No ONU UN1873
Nom officiel d'expédition PERCHLORIC ACID
Classe de danger 5.1
Classe de danger subsidiaire 8
Groupe d'emballage I

15. Informations sur la réglementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Acide perchlorique	7601-90-3	X	-	X	ACTIVE	231-512-4	-	-
Water	7732-18-5	X	-	X	ACTIVE	231-791-2	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Acide perchlorique	7601-90-3	X	KE-28137	X	X	X	X	X	X

Water	7732-18-5	X	KE-35400	X	-	X	X	X	X
-------	-----------	---	----------	---	---	---	---	---	---

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

Canada

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

Autres réglementations internationales**Autorisation/Restrictions selon EU REACH**

Composant	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Acide perchlorique	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Liens REACH<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>**Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Composant	No. CAS	OECD HPV	Des polluants organiques persistants	Potentiel de destruction de l'ozone	Restriction des substances dangereuses (RoHS)
Acide perchlorique	7601-90-3	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Water	7732-18-5	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Acide perchlorique	7601-90-3	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Water	7732-18-5	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations**Préparée par**

Affaires réglementaires
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Date de préparation

06-oct.-2009

Date de révision

13-oct.-2023

Date d'impression
Sommaire

13-oct.-2023

Ce document a été mis à jour pour se conformer aux exigences du SIMDUT 2015 pour s'aligner sur le Système général harmonisé (SGH) pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité