

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit	: Brome		
Code Produit	: 207888		
Marque	: Sigma-Aldrich		
Usage du produit	: Pour des fins de recherche en laboratoire.		
Fournisseur	: Sigma-Aldrich Canada Co. 2149 Winston Park Drive OAKVILLE ON L6H 6J8 CANADA	Fabricant	: Sigma-Aldrich Corporation 3050 Spruce St. St. Louis, Missouri 63103 USA
Téléphone	: +1 9058299500		
Fax	: +1 9058299292		
Numéro d'Appel d'Urgence (Pour le fournisseur et le fabricant)	: +1-703-527-3887 (CHEMTREC)		
Renseignements sur la préparation	: Sigma-Aldrich Corporation Product Safety - Americas Region 1-800-521-8956		

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Aperçu des urgences

Organes cibles

nerfs, Poumons, nerfs, Poumons

WHMIS Classification

D1A	Matière très toxique qui provoque des effets toxiques immédiats et graves	Très toxique par inhalation
D2B	Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques	Produit irritant modéré pour les yeux
E	Matière corrosive	Corrosif pour la peau

Classification SGH

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 5)

Toxicité aiguë, Inhalation (Catégorie 2)

Corrosion cutanée/irritation cutanée (Sous-catégorie 1A)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire (Catégorie 1)

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique (Catégorie 1)

Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mention de danger

H303	Peut être nocif par ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H330	Mortel par inhalation.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
 P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
 P284 Porter un équipement de protection respiratoire.
 P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
 P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution 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.

HMIS Classification

Danger pour la santé: 4
Danger chronique pour la santé: *
Inflammabilité: 0
Dangers physiques: 0

Effets potentiels sur la santé

Inhalation Peut être mortel en cas d'inhalation. Peut irriter le système respiratoire.
Peau Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.
Yeux Provoque des brûlures graves des yeux. Peut provoquer une irritation des yeux.
Ingestion Peut être nocif par ingestion.

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Formule : Br₂
 Poids moléculaire : 159.81 g/mol

No.-CAS	No.-CE	No.-Index	Concentration
Bromine			
7726-95-6	231-778-1	035-001-00-5	<=100%

4. PREMIERS SECOURS

Conseils généraux

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. S'éloigner de la zone dangereuse.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin. Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.

En cas d'ingestion

Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Condition d'inflammabilité

Non-inflammable ni combustible.

Moyens d'extinction appropriés

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

Dangers spécifiques dus au produit chimique

L'explosion d'un récipient risque de se produire pendant un incendie.

Équipement de protection spécial pour les pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Produits de combustion dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - bromure d'hydrogène gazeux

Donnée d' explosivité - sensibilité à un impact mécanique

Donnée non disponible

Donnée d' explosivité -sensibilité à une décharge statique

Donnée non disponible

Information supplémentaire

Peut aggraver un incendie; comburant.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles

Porter une protection respiratoire. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.

Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Imbiber d'un matériau absorbant inerte et évacuer comme un déchet spécial. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard.

Conditions de stockage sûres

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement.

Ne pas stocker dans des contenants en polyethylene. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Bromine	7726-95-6	VEMP	0.1 ppm 0.66 mg/m ³	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
		VEMP	0.100000 ppm 0.660000 mg/m ³	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
		VECD	0.2 ppm 1.3 mg/m ³	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
		VECD	0.200000 ppm 1.300000 mg/m ³	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
		TWA	0.100000 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
		STEL	0.200000 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique

		TWAEV	0.100000 ppm	Canada. Ontario OELs
		STEV	0.200000 ppm	Canada. Ontario OELs
		STEL	0.200000 ppm 1.300000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
		TWA	0.100000 ppm 0.700000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d' appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche polyvalente (US) ou de type AXBEK (EN 14387). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Protection des mains

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Contact total

Matériel: Caoutchouc fluoré
épaisseur minimum: 0.7 mm
délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taille M)

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc fluoré
épaisseur minimum: 0.7 mm
délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

Protection des yeux

Lunettes de sécurité à protection intégrale. Ecran de protection (20 cm minimum). Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

Protection de la peau et du corps

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

Mesures d'hygiène

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

Contrôles techniques spécifiques

Utiliser ventilation mécanique ou une hotte chimique pour éviter l'exposition.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect

Forme liquide

Couleur brun

Données de sécurité

pH	Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 7.2 °C (45.0 °F) - lit.
Point d'ébullition	58.8 °C (137.8 °F) - lit.
Point d'éclair	Donnée non disponible
Température d'inflammation	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Pression de vapeur	233 hPa (175 mmHg) à 20 °C (68 °F) 895 hPa (671 mmHg) à 55 °C (131 °F) 301.307 hPa (225.999 mmHg) à 25 °C (77 °F)
Densité	Donnée non disponible
Hydrosolubilité	36.5 g/l à 20 °C (68 °F)
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	1 mm ² /s à 20 °C (68 °F)
Densité de vapeur relative	5.52 - (Air = 1.0)
Odeur	suffocant
Seuil olfactif	Donnée non disponible
Taux d'évaporation	Donnée non disponible

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

Conditions à éviter

Donnée non disponible

Matières à éviter

Agents réducteurs, Métaux alcalins, Poudres métalliques, aluminium,, Acier inoxydable, Fer, Cuivre, Matières organiques, Le brome attaque certains types de matières plastiques, de caoutchouc et de revêtements., Aldéhydes, Cétones, poudre d'arsenic, Amines, amides, phénols, Alcool, réagit violemment avec :, Ammoniaque, azides,, Ozone

Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - bromure d'hydrogène gazeux
Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë

Oral(e) DL50

DL50 Oral(e) - Rat - 2,600 mg/kg

Inhalation CL50

Donnée non disponible

Dermale DL50

Donnée non disponible

Autres informations sur la toxicité aiguë

Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

Mutagénicité sur les cellules germinales

Génotoxicité in vitro - test in vitro - S. typhimurium - avec ou sans activation métabolique - négatif

Génotoxicité in vivo - Souris - mâle et femelle - Intrapéritonéal - négatif

Cancérogénicité

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

ACGIH: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par ACGIH.

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Tératogénicité

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (SGH)

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (SGH)

Donnée non disponible

Danger par aspiration

Donnée non disponible

Effets potentiels sur la santé

Inhalation

Peut être mortel en cas d'inhalation. Peut irriter le système respiratoire.

Ingestion

Peut être nocif par ingestion.

Peau

Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.

Yeux

Provoque des brûlures graves des yeux. Peut provoquer une irritation des yeux.

Signes et Symptômes d'une Exposition

sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, Vomissements, Cyanose, Effets cardiovasculaires, Troubles respiratoires, Lacrimation, Saignement de nez, Vertiges, Irritabilité, perte d'appétit, douleur articulaire, Douleur abdominale, Diarrhée, enrouement

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

Effets synergiques

Donnée non disponible

Information supplémentaire

RTECS: EF9100000

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques CL50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 1 mg/l - 48 h

Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

Évaluation PBT et vPvB

Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.

Très toxique pour les organismes aquatiques.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Produit

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée. Se mettre en rapport avec une entreprise spécialisée dans l'élimination de déchets pour procéder à l'élimination de ce produit. Dissoudre ou mélanger le produit avec un solvant combustible et brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration.

Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT (US)

Numéro ONU: 1744 Classe: 8 (6.1) Groupe d'emballage: I

Nom d'expédition des Nations unies: Bromine

Quantité à reporter (RQ):

Polluant marin: No

Poison Inhalation Hazard: A

IMDG

Numéro ONU: 1744 Classe: 8 (6.1) Groupe d'emballage: I

EMS-No: F-A, S-B

Nom d'expédition des Nations unies: BROMINE

Polluant marin: No

IATA

Numéro ONU: 1744 Classe: 8 (6.1)

Nom d'expédition des Nations unies: Bromine

IATA Passenger: N'est pas autorisé au transport

IATA Cargo: N'est pas autorisé au transport

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

WHMIS Classification

D1A

Matière très toxique qui provoque des effets

Très toxique par inhalation

D2B	toxiques immédiats et graves Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques	Produit irritant modéré pour les yeux
E	Matière corrosive	Corrosif pour la peau

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

16. AUTRES INFORMATIONS

Codes H et Phrases R mentionnées dans la Section 3

Information supplémentaire

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.