

## FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 22-sept.-2009

Date de révision 24-déc.-2021

Numéro de révision 6

### 1. Identification

**Nom du produit** 4-Chlorobutyl chloride

**Cat No. :** AC108900000; AC108900010; AC108900050; AC108902500

**No. CAS** 4635-59-0  
**Synonymes** 4-CBC

**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

Acros Organics  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410

##### **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-ACROS-01 / **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)

<b>Liquides inflammables</b>	Catégorie 4
<b>Corrosifs pour les métaux</b>	Catégorie 1
<b>Toxicité orale aiguë</b>	Catégorie 4
<b>Toxicité aiguë par inhalation</b>	Catégorie 2
<b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>	Catégorie 1 A
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie 1
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)</b>	Catégorie 3
Organes cibles - Appareil respiratoire.	
<b>Dangers pour la santé non classés ailleurs</b>	Catégorie 1
Au contact de l'eau, libère des gaz toxiques s'ils sont inhalés	

#### Éléments d'étiquetage

**Mot indicateur**

Danger

**Mentions de danger**

Liquide combustible

Peut être corrosif pour les métaux

Nocif en cas d'ingestion

Mortel par inhalation

Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires

Peut irriter les voies respiratoires

Au contact de l'eau, libère des gaz toxiques s'ils sont inhalés

**Conseils de prudence****Prévention**

Éviter tout contact avec l'eau

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

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

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

Conserver uniquement dans le récipient d'origine

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

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

Porter un équipement de protection respiratoire

**Intervention**

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 LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher

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

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Rincer la bouche

NE PAS faire vomir

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

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

**Entreposage**

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

Garder sous clef

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

**Other Hazards**

odeur infecte

**3: Composition/informations sur les composants**

Composant	No. CAS	% en poids
Butanoyl chloride, 4-chloro-	4635-59-0	>95

## 4. Premiers soins

<b>Contact avec les yeux</b>	Une consultation médicale immédiate est requise. Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes.
<b>Contact avec la peau</b>	Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Une consultation médicale immédiate est requise.
<b>Inhalation</b>	Déplacer à l'air frais. Une consultation médicale immédiate est requise. 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. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle.
<b>Ingestion</b>	NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
<b>Symptômes et effets les plus importants</b>	Difficulté à respirer. Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation
<b>Notes au médecin</b>	Traiter en fonction des symptômes

## 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

<b>Agents extincteurs appropriés</b>	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ). Produit chimique. Une eau atomisée peut être utilisée pour refroidir les contenants fermés.
<b>Moyens d'extinction inappropriés</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Point d'éclair</b>	85 °C / 185 °F
<b>Méthode -</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Température d'auto-inflammation</b>	440 °C / 824 °F
<b>Limites d'explosivité</b>	
Supérieures	11.70%
Inférieure	5.50%
<b>Sensibilité aux chocs</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Sensibilité aux décharges électrostatiques</b>	Aucun renseignement disponible

### Dangers spécifiques du produit

Matière combustible. Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques. Réagit avec l'eau. Les contenants peuvent exploser lorsque chauffés.

### Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Phosgène. 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.

### NFPA

Santé  
4Inflammabilité  
2Instabilité  
2Dangers physiques  
W

## 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

<b>Précautions personnelles</b>	S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éliminer toutes les sources d'inflammation.
<b>Précautions environnementales</b>	Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.
<b>Méthodes de confinement et de nettoyage</b>	Absorber avec une matière absorbante inerte (par ex., sable, gel de silice, liant acide, liant universel, sciure de bois). Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Porter un appareil respiratoire autonome et une tenue de protection. S'assurer une ventilation adéquate. Éviter que la matière déversée touche à l'eau. Éliminer toutes les sources d'inflammation.

## 7. Manutention et stockage

<b>Manutention</b>	S'assurer une ventilation adéquate. Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Éviter tout contact avec l'eau pour cause de réaction violente. Conserver sous azote. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.
<b>Entreposage.</b>	Lieu pour matière corrosive. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Protéger de la lumière directe du soleil. Protéger de l'humidité. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Matières incompatibles. Eau. Bases fortes. Alcools. Amines.

## 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

<b>Directives relatives à l'exposition</b>	Ce produit ne contient aucune substance dangereuse avec des limites d'exposition occupationnelles établies par les responsables de la réglementation spécifique à la région.
--	--

### Mesures techniques

Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

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  
Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel Caoutchouc butylique Caoutchouc nitrile Néoprène PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	Protection contre les éclaboussures seulement

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**

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

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

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

**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	Transparent
Odeur	odeur infecte
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	-47 °C / -52.6 °F
Point/intervalle d'ébullition	173 - 174 °C / 343.4 - 345.2 °F @ 760 mmHg
Point d'éclair	85 °C / 185 °F
Taux d'évaporation	Aucun renseignement disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	11.70%
Inférieure	5.50%
Pression de vapeur	4 hPa @ 20 °C
Densité de vapeur	4.86
Densité	1.250
Solubilité	Réagit avec l'eau
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	440 °C / 824 °F
Température de décomposition	> 120°C
Viscosité	Aucun renseignement disponible
Formule moléculaire	C4 H6 Cl2 O
Masse moléculaire	141

## 10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Oui
Stabilité	Sensible à l'humidité. Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.
Conditions à éviter	Exposition à la lumière. Produits incompatibles. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.
Matières incompatibles	Eau, Bases fortes, Alcools, Amines

<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ), Phosgène, Chlorure d'hydrogène gazeux
<b>Polymérisation dangereuse</b>	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
<b>Réactions dangereuses</b>	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**

Catégorie 2. ATE = 0.5 - 2 mg/l.

#### Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Butanoyl chloride, 4-chloro-	1350 mg/L (Rat)	Non inscrit(e)	LC50 0.65 - 0.87 mg/L ( Rat ) 4 h

#### Toxicologically Synergistic Products

Aucun renseignement disponible

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

#### Irritation

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition

#### Sensibilisation

Aucun renseignement disponible

#### Cancérogénicité

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

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Butanoyl chloride, 4-chloro-	4635-59-0	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

#### Effets mutagènes

Non mutagène selon le test d'Ames

#### 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

Aucun connu

#### Danger par aspiration

Aucun renseignement disponible

#### Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation

#### 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 déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Réagit avec l'eau donc pas de données sur l'écotoxicité de la substance est disponible.

**Persistance et dégradabilité** Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.

**Bioaccumulation** Aucun renseignement disponible.

**Mobilité** . N'est probablement pas mobile dans l'environnement.

### 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** UN2922  
**Nom officiel d'expédition** Liquide corrosif, toxique, n.s.a.  
**Nom technique** (4-CHLOROBUTYRYL CHLORIDE)  
**Classe de danger** 8  
**Classe de danger subsidiaire** 6.1  
**Groupe d'emballage** I

#### TMD

**No ONU** UN2922  
**Nom officiel d'expédition** Liquide corrosif, toxique, n.s.a.  
**Classe de danger** 8  
**Classe de danger subsidiaire** 6.1  
**Groupe d'emballage** I

#### IATA

**No ONU** UN2922  
**Nom officiel d'expédition** Liquide corrosif, toxique, n.s.a.  
**Classe de danger** 8  
**Classe de danger subsidiaire** 6.1  
**Groupe d'emballage** I

#### IMDG/IMO

**No ONU** UN2922  
**Nom officiel d'expédition** Liquide corrosif, toxique, n.s.a.  
**Classe de danger** 8  
**Classe de danger subsidiaire** 6.1  
**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
Butanoyl chloride, 4-chloro-	4635-59-0	-	X	X	ACTIVE	225-059-1	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Butanoyl chloride, 4-chloro-	4635-59-0	X	-	X	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

#### 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)
Butanoyl chloride, 4-chloro-	4635-59-0	Non applicable	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)
Butanoyl chloride, 4-chloro-	4635-59-0	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

## 16. Autres informations

#### Préparée par

Affaires réglementaires  
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

#### Date de préparation

22-sept.-2009

#### Date de révision

24-déc.-2021

#### Date d'impression

24-déc.-2021

#### Sommaire

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**