

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 24-nov.-2010

Date de révision 28-janv.-2024

Numéro de révision 4

## SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	<b>1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diaza[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)</b>
Cat No. :	<b>L17003</b>
Numéro d'index	005-015-00-6
Numéro CAS	140681-55-6
N° CE	414-380-4
Formule moléculaire	C7 H14 Cl F N2 . 2 B F4
Numéro d'enregistrement REACH	-

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

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées	Pas d'information disponible

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

#### Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributeur suisse - Fisher Scientific AG**  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

#### Adresse e-mail

[begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59  
24 heures sur 24 et 7 jours sur

**Pour la Belgique** Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701  
Pour obtenir des informations en Europe,appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99  
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300  
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

**Pour les clients en Suisse:**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazoabicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**

Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)

Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402

Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

##### Dangers physiques

Matières auto-échauffantes

Catégorie 1 (H251)

##### Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale

Catégorie 4 (H302)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 1 (H318)

Sensibilisation cutanée

Catégorie 1 (H317)

##### Dangers pour l'environnement

Toxicité aquatique chronique

Catégorie 3 (H412)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

### 2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

#### **Mentions de danger**

H251 - Matière auto-échauffante; peut s'enflammer

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

#### **Conseils de prudence**

P235 - Tenir au frais

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

P420 - Stocker séparément

P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

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

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

## 2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé  
Toxique pour les vertébrés terrestres

## **SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

### 3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
bis(tétrafluoroborate) de 1-chlorométhyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo [2.2.2]octane	140681-55-6	414-380-4	>95	Self-heat. 1 (H251) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)

Numéro d'enregistrement REACH

-

*Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16*

## **SECTION 4: PREMIERS SECOURS**

### 4.1. Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

#### Contact oculaire

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.

#### Contact cutané

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.

#### Ingestion

Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Consulter un médecin en cas de symptômes.

#### Inhalation

Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.

**Protection individuelle du personnel de premiers secours** Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque de sévères lésions oculaires. Peut provoquer une réaction allergique cutanée. Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

#### Notes au médecin

Traiter les symptômes.

## **SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazo**i**bicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

## 5.1. Moyens d'extinction

### **Moyens d'extinction appropriés**

Dioxyde de carbone (CO2). Agent chimique sec.

### **Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité**

Aucune information disponible.

## 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

### **Produits dangereux résultant de la combustion**

Oxydes d'azote (NOx), Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2), Fluorure d'hydrogène gazeux (HF), Oxydes de bore.

## 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

## **SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter la formation de poussières.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## **SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE**

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter la formation de poussières.

#### **Mesures d'hygiène**

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

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

Conserver au sec, dans un endroit frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Conserver à une température ne dépassant pas 30 °C. Lieu pour matière corrosive. Conserver sous azote.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazoabicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 4.2

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

## 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation en laboratoire

## **SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### **Limites d'exposition**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

#### **Valeurs limites biologiques**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

#### **Les méthodes de surveillance**

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

#### **Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)**

Aucune information disponible

#### **Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

Aucune information disponible.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### **Mesures techniques**

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

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**

Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

##### **Protection des mains**

Gants de protection

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazo**i**bicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

Matériaux des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)
Caoutchouc nitrile				
Néoprène				
PVC				

**Protection de la peau et du corps** Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

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**

En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants.

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

**À grande échelle / utilisation d'urgence**

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

**Type de filtre recommandé :** Filtre à particules conforme à EN 143

**À petite échelle / utilisation en laboratoire**

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

**Demi-masque recommandé:** - Filtrage des particules: EN149: 2001

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

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

Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

**État physique**

Poudre Solide

**Aspect**

Blanc

**Odeur**

Irritante

**Seuil olfactif**

Aucune donnée disponible

**Point/intervalle de fusion**

175 °C / 347 °F

**Point de ramollissement**

Aucune donnée disponible

**Point/intervalle d'ébullition**

Aucune information disponible

**Inflammabilité (Liquide)**

Sans objet

Solide

**Inflammabilité (solide, gaz)**

Aucune information disponible

**Limites d'explosivité**

Aucune donnée disponible

**Point d'éclair**

Aucune information disponible

**Méthode** - Aucune information disponible

**Température d'auto-inflammabilité**

Sans objet

**Température de décomposition**

Aucune donnée disponible

**pH**

Aucune information disponible

**Viscosité**

Sans objet

Solide

**Hydrosolubilité**

Très soluble

**Solubilité dans d'autres solvants**

Aucune information disponible

**Coefficient de partage (n-octanol/eau)**

**log Pow**

bis(tetrafluoroborate) de

-3.39

1-chlorométhyl-4-fluoro-1,4-diazo**i**bic

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazoabicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

cyclo[2.2.2]octane	
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible
Densité / Densité	Aucune donnée disponible
Densité apparente	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur	Sans objet
Caractéristiques des particules	Solide Aucune donnée disponible

## 9.2. Autres informations

Formule moléculaire	C7 H14 Cl F N2 . 2 B F4
Masse molaire	354.26
Taux d'évaporation	Sans objet - Solide

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Oui

### 10.2. Stabilité chimique

Instable en cas d'exposition à la chaleur. Sensible à l'humidité.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse	Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Réactions dangereuses	Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

### 10.4. Conditions à éviter

températures supérieures à 50°C. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Produits incompatibles. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. Matière combustible.

### 10.5. Matières incompatibles

Bases. Agents comburants forts. Acides forts. Agent réducteur.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes d'azote (NOx). Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Fluorure d'hydrogène gazeux (HF). Oxydes de bore.

## SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Informations sur le produit

##### a) toxicité aiguë;

Oral(e)	Catégorie 4
Cutané(e)	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Inhalation	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
bis(tétrafluoroborate) de 1-chlorométhyl-4-fluoro-1,4-diazoabicyclo[2.2.2]octane	500 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rat)	-

b) corrosion cutanée/irritation Aucune donnée disponible  
cutanée;

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 1

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible  
Peau Catégorie 1

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité;

Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction;

Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;

Aucune donnée disponible

Organes cibles Aucun(e) connu(e).

j) danger par aspiration;

Sans objet

Solide

Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## **SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

### 12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
bis(tétrafluoroborate) de 1-chlorométhyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo [2.2.2]octane	Oncorhynchus mykiss: LC50 > 100 mg/L 96h	EC50 = 25 mg/L 24h	EC50 = 57 mg/L 72h

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Persistante

Une persistante est peu probable.

Dégénération dans l'usine de

Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

**traitement des eaux usées** non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation** Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
bis(tétrafluoroborate) de 1-chlorométhyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo [2.2.2]octane	-3.39	Aucune donnée disponible

**12.4. Mobilité dans le sol** Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau. Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

**12.5. Résultats des évaluations PBT** Pas de données disponibles pour l'évaluation.  
**et vPvB**

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

**12.7. Autres effets néfastes**

**Des polluants organiques persistants** Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

**Potentiel de destruction de l'ozone** Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

## SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

**Déchets de résidus/produits non utilisés** Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

**Emballages contaminés** Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

**Le code européen des déchets** D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

**Autres informations** Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Eviter tout contact avec l'eau.

**Ordonnance suisse sur les déchets** L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### IMDG/IMO

**14.1. Numéro ONU** UN3088

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU** Solide auto-échauffant, organique, n.s.a.

**Nom technique**

1,4-Diazeniabicyclo[2.2.2]octane, 1-(chloromethyl)-4-fluoro-, bis[tetrafluoroborate(1-)]

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport** 4.2

**14.4. Groupe d'emballage** II

## ADR

**14.1. Numéro ONU** UN3088

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU** Solide auto-échauffant, organique, n.s.a.

Nom technique

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport** 1,4-Diazoniabicyclo[2.2.2]octane, 1-(chloromethyl)-4-fluoro-, bis[tetrafluoroborate(1-)]

4.2

**14.4. Groupe d'emballage** II

## IATA

**14.1. Numéro ONU** UN3088

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU** Solide auto-échauffant, organique, n.s.a.

Nom technique

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport** 1,4-Diazoniabicyclo[2.2.2]octane, 1-(chloromethyl)-4-fluoro-, bis[tetrafluoroborate(1-)]

4.2

**14.4. Groupe d'emballage** II

**14.5. Dangers pour l'environnement** Pas de dangers identifiés

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Pas de précautions spéciales requises.

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** Non applicable, les produits emballés

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

### **Inventaires internationaux**

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
bis(tetrafluoroborate) de 1-chlorométhyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo[2.2.2]octane	140681-55-6	-	X	-	X	X	-	-	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
bis(tetrafluoroborate) de 1-chlorométhyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo[2.2.2]octane	140681-55-6	X	ACTIVE	-	X	-	X	-

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

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

### **Autorisation/Restrictions selon EU REACH**

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazo**i**bicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

			dangereuses	préoccupantes (SVHC)
bis(tetrafluoroborate) de 1-chlorométhyl-4-fluoro-1,4-diazo <i>i</i> bicyclo[2.2.2]octane	140681-55-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro 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
bis(tetrafluoroborate) de 1-chlorométhyl-4-fluoro-1,4-diazo <i>i</i> bicyclo[2.2.2]octane	140681-55-6	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

## Réglementations nationales

Classification allemande WGK

Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 2 (auto-classification)

## Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFIR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

### Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H251 - Matière auto-échauffante ; peut s'enflammer

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

## Légende

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Chloromethyl-4-fluoro-1,4-diazoniabicyclo[2.2.2]octane bis(tetrafluoroborate)

Date de révision 28-janv.-2024

CAS - Chemical Abstracts Service	TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées	DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques	ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes	AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées	NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques
WEL - Limite d'exposition en milieu de travail	TWA - Moyenne pondérée dans le temps
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)	CIRC - Centre international de recherche sur le cancer
DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
RPE - Équipement de protection respiratoire	LD50 - Dose létale à 50%
LC50 - Concentration létale à 50%	EC50 - Concentration efficace 50%
NOEC - Concentration sans effet observé	POW - Coefficient de partage octanol: eau
PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique	vPvB - très persistantes et très bioaccumulables
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route	ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code	MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
OECD - Organisation de coopération et de développement économiques	ATE - Estimation de la toxicité aiguë
BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)	COV - (composés organiques volatils)
<b>Principales références de la littérature et sources de données</b>	
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals	
Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS	
<b>Conseil en matière de formation</b>	
Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.	
Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.	
Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.	
Préparée par	Département sécurité du produit.
Date de préparation	24-nov.-2010
Date de révision	28-janv.-2024
Sommaire de la révision	Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .**

**Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

**Fin de la Fiche de données de sécurité**