

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

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol**  
Cat No. : **36594**  
Formule moléculaire  **$\text{Ca}[\text{Al}(\text{OCH}(\text{CH}_3)_2)_4]_2$**

### 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:**

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)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

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

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

##### Dangers physiques

Liquides inflammables

Catégorie 2 (H225)

##### Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale

Catégorie 4 (H302)

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 1 B (H314)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 1 (H318)

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 3 (H336)

##### Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

### 2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

#### **Mentions de danger**

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

#### **Conseils de prudence**

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

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher

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

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

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

### 2.3. Autres dangers

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélanges

Composant	Número CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008
Alcool isopropylique	67-63-0	200-661-7	90.00	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6		10.00	Flam. Sol. 1 (H228) Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (H335)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

<b>Conseils généraux</b>	Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Contact oculaire</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Contact cutané</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Ingestion</b>	NE PAS faire vomir. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Inhalation</b>	En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Transporter à l'écart de toute exposition, maintenir en position couchée. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Protection individuelle du personnel de premiers secours</b>	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

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Difficultés respiratoires. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et 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: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

Notes au médecin

Traiter les symptômes. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

#### 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. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. Inflammable. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme.

#### Produits dangereux résultant de la combustion

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

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

## 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. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

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

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

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

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants.

### 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. 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 avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Pour éviter l'ignition des vapeurs par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la terre. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

## 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

Lieu pour matière corrosive. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3

<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

Liste source (s): **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1<sup>er</sup> relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2<sup>ième</sup> relatif aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1) Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail.

Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>)

**CH** - Le gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Alcool isopropylique		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Alcool isopropylique		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Alcool isopropylique	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Date de révision 17-mars-2024

	Stunden MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	minutter	Stunden TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
--	--	----------	--	--	--

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Alcool isopropylique	TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 1225.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hodínach. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Alcool isopropylique	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup>

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Alcool isopropylique	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Alcool isopropylique	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761 MAC: 50 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valeurs limites biologiques

Liste source (s):

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Alcool isopropylique				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift ) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift )

Composant	Italie	Finlande	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Alcool isopropylique					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

## 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)

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Alcool isopropylique				DNEL = 888mg/kg

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

67-63-0 ( 90.00 )				bw/day
-------------------	--	--	--	--------

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Alcool isopropylique 67-63-0 ( 90.00 )				DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
Alcool isopropylique 67-63-0 ( 90.00 )	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Alcool isopropylique 67-63-0 ( 90.00 )	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. 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** Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

**Protection des mains** Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc nitrile Viton (R)	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

**Protection de la peau et du corps** Vêtements à manches longues.

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

	<b>Type de filtre recommandé :</b> bas point d'ébullition solvant organique Type AX Marron conforme au EN371 ou Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron conforme au EN14387
<b>À petite échelle / utilisation en laboratoire</b>	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 <b>Demi-masque recommandée:</b> - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141 Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée
<b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b>	Aucune information disponible.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

<b>État physique</b>	Liquide Solution	
<b>Aspect</b>	Marron	
<b>Odeur</b>	Alcool	
<b>Seuil olfactif</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point/intervalle de fusion</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point de ramollissement</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point/intervalle d'ébullition</b>	Aucune information disponible	
<b>Inflammabilité (Liquide)</b>	Facilement inflammable	D'après les données d'essai
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	Sans objet	Liquide
<b>Limites d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point d'éclair</b>	12 °C / 53.6 °F	<b>Méthode -</b> Aucune information disponible
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Température de décomposition</b>	Aucune donnée disponible	
<b>pH</b>	Aucune information disponible	
<b>Viscosité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Hydrosolubilité</b>	Aucune information disponible	
<b>Solubilité dans d'autres solvants</b>	Aucune information disponible	
<b>Coefficient de partage (n-octanol/eau)</b>		
<b>Composant</b>	<b>log Pow</b>	
Alcool isopropylique	0.05	
<b>Pression de vapeur</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Densité / Densité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Densité apparente</b>	Sans objet	Liquide
<b>Densité de vapeur</b>	Aucune donnée disponible	(Air = 1.0)
<b>Caractéristiques des particules</b>	Sans objet (liquide)	

### 9.2. Autres informations

<b>Formule moléculaire</b>	Ca[Al(OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> ] <sub>2</sub>
<b>Masse molaire</b>	566.30
<b>Propriétés explosives</b>	Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

<b>10.1. Réactivité</b>	Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies
<b>10.2. Stabilité chimique</b>	Stable dans les conditions normales.



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

## 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

**Polymérisation dangereuse** Aucune information disponible.  
**Réactions dangereuses** Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

## 10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition.

## 10.5. Matières incompatibles

Aucun(e) connu(e).

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

## 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

#### Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Alcool isopropylique	5045 mg/kg ( Rat ) 3600 mg/kg ( Mouse )	12800 mg/kg ( Rat )	72.6 mg/L ( Rat ) 4 h

**b) corrosion cutanée/irritation cutanée;** Catégorie 1 B

**c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;** Catégorie 1

**d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;**  
**Respiratoire** Aucune donnée disponible  
**Peau** Aucune donnée disponible

**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;** Catégorie 3

**Résultats / Organes cibles** Système nerveux central (SNC), Système respiratoire.

**i) toxicité spécifique pour certains** Aucune donnée disponible

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

organes cibles — exposition  
répétée;

Organes cibles                      Aucune information disponible.

j) danger par aspiration;                      Aucune donnée disponible

**Symptômes / effets, aigus et différés**                      L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et 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. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation.

## 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

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Alcool isopropylique	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Composant	Microtox	Facteur M
Alcool isopropylique	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	

**12.2. Persistance et dégradabilité**                      Aucune information disponible  
**Persistance**                      Une persistance est peu probable.

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

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Alcool isopropylique	0.05	Aucune donnée disponible

**12.4. Mobilité dans le sol**                      Aucune information disponible

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

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

## 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**

Éliminer 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**

Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques.

**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**

UN1219

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

ISOPROPANOL

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

3

**14.4. Groupe d'emballage**

II

### ADR

**14.1. Numéro ONU**

UN1219

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

ISOPROPANOL

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

3

**14.4. Groupe d'emballage**

II

### IATA

**14.1. Numéro ONU**

UN1219

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

ISOPROPANOL

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

3

**14.4. Groupe d'emballage**

II

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

**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
Alcool isopropylique	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	-	-	-	-	-	-	-	-

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Alcool isopropylique	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	-	-	-	-	-	-	-

**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 dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Alcool isopropylique	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	-	-	-

### 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
Alcool isopropylique	67-63-0	Sans objet	Sans objet
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

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 = 1 (auto-classification)

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Alcool isopropylique	WGK1	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Alcool isopropylique	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

## 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 DEFR 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.

Composant	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Alcool isopropylique 67-63-0 ( 90.00 )		Group I	

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

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

H302 - Nocif en cas d'ingestion  
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux  
H318 - Provoque de graves lésions des yeux  
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges  
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables  
H228 - Matière solide inflammable  
H301 - Toxique en cas d'ingestion  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires

### Légende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**DSL/NDL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

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

**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

**WEL** - Limite d'exposition en milieu de travail

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

**CIRC** - Centre international de recherche sur le cancer

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v in isopropanol

Date de révision 17-mars-2024

(Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LC50** - Concentration létale à 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**LD50** - Dose létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

**POW** - Coefficient de partage octanol: eau

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

**ADR** - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation de coopération et de développement économiques

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

**Principales références de la littérature et sources de données**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

**COV** - (composés organiques volatils)

**Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE)**

**1272/2008 [CLP]:**

**Dangers physiques**

D'après les données d'essai

**Dangers pour la santé**

Méthode de calcul

**Dangers pour l'environnement**

Méthode de calcul

**Conseil en matière de formation**

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.

Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives engendrées par les vapeurs et les poussières.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

**Préparée par**

Département sécurité du produit.

**Date de révision**

17-mars-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**