

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Réactif chlorure d'aluminium R**

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 1 de 16

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Réactif chlorure d'aluminium R

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Utilisation de la substance/du mélange**

Réactifs et produits chimiques de laboratoire

À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

**Utilisations déconseillées**

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

Société: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda

Rue: Rua de Júlio Dinis 676 7º

Lieu: P-4050-320 Porto

Téléphone: +351 226002917

E-mail: info@analytichem.com

Interlocuteur: SDS service department

E-mail: SDS@analytichem.com

Internet: www.analytichem.com

Service responsable: SDS service department

**Renseignements concernant le fabricant/fournisseur**

Société: AnalytiChem GmbH

Rue: Stempelstraße 6

Lieu: D-47167 Duisburg

Téléphone: 0203/5194-0

Téléfax: 0203/5194-290

E-mail: info@analytichem.de

Interlocuteur: SDS service department

E-mail: SDS@analytichem.com

Internet: www.analytichem.de

Service responsable: AnalytiChem:

EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20

EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200

EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848

UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500

USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378

Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701

Australia: ORE Research &amp; Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:**

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

/ +33 9 75 18 14 07 (CHEMTREC)

**Information supplémentaire**

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 2 de 16

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

## Règlement (CE) n° 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Acute Tox. 3; H331

Acute Tox. 3; H311

Acute Tox. 3; H301

STOT SE 1; H370

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

**2.2. Éléments d'étiquetage**

## Règlement (CE) n° 1272/2008

**Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**  
méthanol

Mention

Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:

**Mentions de danger**

H225

Liquide et vapeurs très inflammables.

H301+H311+H331

Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.

H370

Risque avéré d'effets graves pour les organes.

**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.

P260

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

P308+P311

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P403+P235

Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

**3.2. Mélanges**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 3 de 16

## Composants pertinents

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
67-56-1	méthanol			90 - < 95 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			
64-19-7	acide acétique			5 - < 10 %
	200-580-7	607-002-00-6	01-2119475328-30	
	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H314 H318			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

## Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
67-56-1	200-659-6	méthanol	90 - < 95 %
	par inhalation: CL50 = 128,2 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: ATE = 300 mg/kg; par voie orale: DL50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10		
64-19-7	200-580-7	acide acétique	5 - < 10 %
	par voie orale: DL50 = 3310 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25		

## Information supplémentaire

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w) , réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

## 4.1. Description des mesures de premiers secours

## Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

## Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle.

Appeler immédiatement un médecin.

## Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Appeler immédiatement un médecin.

## Après contact avec les yeux

Après contact avec les yeux: Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Consulter un ophtalmologiste.

## Après ingestion

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler immédiatement un médecin.

Informations pour le médecin : Méthanol

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 4 de 16

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

Irritant, État semi-conscient  
Vertiges, État narcotique  
Excitation, Spasmes  
État d'ivresse, Vomissement  
Maux de tête, Gêne oculaire  
L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

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

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**Jet d'eau pulvérisée, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Mousse, Poudre d'extinction.**Moyens d'extinction inappropriés**

sans limitation

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

Liquides combustibles  
Facilement inflammable.  
Produits de combustion dangereux  
En cas d'incendie, risque de dégagement de: Dioxyde de carbone, Monoxyde de carbone  
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.  
Veiller au retour de flamme.  
Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

**5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.  
Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.  
En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

**Information supplémentaire**

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.  
Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.  
L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.  
Ce matériau risque de s'enflammer dans la chaleur, au contact d'étincelles, de flammes ou d'autres sources (par ex. électricité statique, veilleuses d'allumage, équipements mécaniques/électriques et appareils électroniques tels que téléphones mobiles, ordinateurs et pagers ne disposant pas d'un agrément en tant que dispositif à sécurité intrinsèque).  
Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

**Pour les non-secouristes**

Assurer une aération suffisante.  
Utiliser un équipement de protection personnel.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Évacuer les personnes en lieu sûr.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Réactif chlorure d'aluminium R**

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 5 de 16

Procédures d'urgence  
Consulter un spécialiste  
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

**Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

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

Ne pas laisser s'échapper le produit de façon incontrôlée dans l'environnement. Danger d'explosion  
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.  
Les vapeurs du produit sont plus lourdes que l'air et peuvent s'accumuler en forte concentration au niveau du sol, dans les fosses, les canalisations et les caves.  
Danger d'explosion

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.  
Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).  
Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.  
Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

**Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

**Autres informations**

Assurer une aération suffisante.  
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir rubrique 7  
Protection individuelle: voir rubrique 8  
Evacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.  
Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.  
Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.  
Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).  
Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Assurer une aération suffisante.

**Préventions des incendies et explosion**

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

**Information supplémentaire**

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 6 de 16

les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé.

Conserver le récipient bien fermé. Conserver sous clé. Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques. Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé. 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.

**Conseils pour le stockage en commun**

Ne pas stocker ensemble avec: Agent oxydant. Substances dangereuses pyrophores ou auto-échauffantes. exigences nationales

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.

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

Substances chimiques de laboratoire

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
64-19-7	Acide acétique	10	25		VME (8 h)	
		20	50		VLE (15 min)	
67-56-1	Méthanol	200	260		VME (8 h)	
		1000	1300		VLE (15 min)	

**Valeurs limites biologiques (VLB réglementaire, VLB ANSES ou valeur guide française), BIOTOX (INRS)**

N° CAS	Désignation	Paramètres	Valeur limite	Milieu	Moment de prélèvement
67-56-1	Méthanol; Alcool méthylique	Méthanol	15 mg/l	Urine	en fin de poste

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 7 de 16

## Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
67-56-1	méthanol			
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	50 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	260 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	260 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	260 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	260 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	40 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu		dermique	systémique	40 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	50 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	50 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	50 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		dermique	systémique	8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	8 mg/kg p.c./jour
64-19-7	acide acétique			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	25 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	25 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	25 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	25 mg/m³

## Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	
Milieu environnemental		Valeur
67-56-1	méthanol	
Eau douce		20,8 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		1540 mg/l
Eau de mer		2,08 mg/l
Sédiment d'eau douce		77 mg/kg
Sédiment marin		7,7 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		100 mg/l
Sol		100 mg/kg
64-19-7	acide acétique	
Eau douce		3,058 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		30,58 mg/l
Eau de mer		0,306 mg/l
Sédiment d'eau douce		11,36 mg/kg
Sédiment marin		1,136 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		85 mg/l
Sol		0,47 mg/kg

## 8.2. Contrôles de l'exposition

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Réactif chlorure d'aluminium R**

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 8 de 16

**Contrôles techniques appropriés**

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle****Protection des yeux/du visage**

lunettes à coques

**Protection des mains**

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Nom commercial du produit/désignation: KCL 897 Butoject®

Matériel recommandé: Caoutchouc butyle 0,3 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation: KCL 890 Vitoject®

Matériel recommandé: FKM (caoutchouc fluoré) 0,7 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 120 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Protection de la peau**

Vêtements ignifuges. Porter des chaussures et des vêtements de travail antistatiques.

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Porter des vêtements résistant au feu ou à retard de flamme.

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

En raison du risque d'explosion, éviter toute pénétration des vapeurs dans les caves, les canalisations et les fosses.

Danger d'explosion



## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 9 de 16

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

L'état physique:	Liquide
Couleur:	limpide
Odeur:	caractéristique
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	non applicable
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	<21 °C
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	non déterminé
pH-Valeur:	non déterminé
Viscosité cinématique:	non déterminé
Hydrosolubilité:	très soluble
Solubilité dans d'autres solvants	
non déterminé	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	0,8234 g/cm <sup>3</sup>
Densité relative:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	non déterminé
Densité de vapeur relative:	non déterminé
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible

## 9.2. Autres informations

## Informations concernant les classes de danger physique

## Dangers d'explosion

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

Combustion entretenue: Combustion auto-entretenu

## Température d'inflammation spontanée

solide: non applicable

gaz: non applicable

## Propriétés comburantes

non déterminé

## Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation: non déterminé

Épreuve de séparation du solvant: non déterminé

Teneur en solvant: Aucune donnée disponible

Teneur en corps solides: non déterminé

Point de sublimation: Aucune donnée disponible

Point de ramollissement: Aucune donnée disponible

Point d'écoulement: Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible:

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Réactif chlorure d'aluminium R**

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 10 de 16

Viscosité dynamique:

Aucune donnée disponible

(à □ °C)

Durée d'écoulement:

non déterminé

**Information supplémentaire**

non déterminé

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Facilement inflammable.

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Agent oxydant, Oxydes d'azote (NOx), Chlorate de potassium, Peroxydes, par exemple, peroxyde d'hydrogène, Acide nitrique, Acide sulfurique, , Halogénure d'acides, Anhydride acétique, Anhydride maléique, Agent réducteur, Acide, Brome, Chlore, Chloroforme, Fluor, Métaux alcalins, Métal alcalino terreux; Danger d'explosion avec : Oxydants, acide perchlorique, perchlorates, sels d'oxacides halogénés, chrome(VI) oxyde, halogène oxydes, azote oxydes, oxydes non métalliques, mélange sulfochromique, chlorates, hydrures, zinc diéthyle, halogènes, magnésium en poudre, hydrogène peroxyde, Acide nitrique, acide sulfurique, acide permanganique, hypochlorite de sodium Réactions exothermiques avec : halogénures d'acides, Anhydrides d'acide, Agents réducteurs, acides, Brome, Chlore, Chloroforme, magnésium, tétrachlorométhane, Chlorure cyanurique Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec: Fluor, Oxydes de phosphore, Raney-Nickel Dégagement de gaz ou de vapeurs dangereux avec : Métaux alcalino-terreux, Métaux alcalins

**10.4. Conditions à éviter**

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

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.

**10.5. Matières incompatibles**

Articles en plastique

Zinc

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

en cas d'incendie voir :

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

**Toxicité aiguë**

Toxique par inhalation.

Toxique par contact cutané.

Toxique en cas d'ingestion.

Irritation des voix respiratoires

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 11 de 16

## ETAmél calculé

ATE (orale) 107,3 mg/kg; ATE (cutanée) 321,8 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) 3,220 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) 0,5360 mg/l

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
67-56-1	méthanol				
	orale	DL50 6000 mg/kg	Singe	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG)	Determination of the acute toxicity of t
	cutanée	ATE 300 mg/kg			
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 128,2 mg/l	Rat	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,5 mg/l			
64-19-7	acide acétique				
	orale	DL50 3310 mg/kg	Rat	J Ind Hyg Toxicol, Vol 23, PP 78-82 (194	The sodium salt of acetic acid was admin

## Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Exerce un effet dégraissant sur la peau.

## Effets sensibilisants

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Risque avéré d'effets graves pour les organes. (méthanol)  
(yeux)

## Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Informations sur les voies d'exposition probables

Pas de données disponibles pour le mélange.

## Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Pas de données disponibles pour le mélange.

## Information supplémentaire référentes à des preuves

Pas de données disponibles pour le mélange.

## Expériences tirées de la pratique

Pas de données disponibles pour le mélange.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 12 de 16

**11.2. Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Autres informations**

Irritation des voies respiratoires

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Organes concernés:

Lésions du foie et des reins

yeux

cœur

Lésion irréversible du nerf optique.

**Information supplémentaire**

Irritant, État semi-conscient, Vertiges, État narcotique, Excitation, Spasmes, État d'ivresse, Vomissement, Maux de tête, Gêne oculaire

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Les symptômes peuvent être retardés.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
67-56-1	méthanol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	ca. 22000	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7 OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989) other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	446,7	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research, Calculation performed with ECOSAR
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	208	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013) Toxicity of the target chemical is predi
64-19-7	acide acétique					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	> 1000	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2005) other: SOP E257
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	> 1000	72 h	Skeletonema costatum	Study report (2005) ISO 10253
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1990) OECD Guideline 202

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 13 de 16

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

N° CAS	Substance	Log Pow
67-56-1	méthanol	-0,77
64-19-7	acide acétique	-0,17

**FBC**

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
67-56-1	méthanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
64-19-7	acide acétique	3,16	fish	Environ. Toxicol. Ch

**12.4. Mobilité dans le sol**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**12.7. Autres effets néfastes**

Éviter le rejet dans l'environnement.

**Information supplémentaire**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.  
Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.  
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**L'élimination des emballages contaminés**

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.  
Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.  
Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****Transport terrestre (ADR/RID)****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 1992

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

LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. (méthanol)

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

3

**14.4. Groupe d'emballage:**

II

Étiquettes:

3+6.1

Code de classement:

FT1

Dispositions spéciales:

274

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 14 de 16

Quantité limitée (LQ): 1 L  
Quantité exceptée: E2  
Catégorie de transport: 2  
N° danger: 336  
Code de restriction concernant les tunnels: D/E

## Transport fluvial (ADN)

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 1992  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. (méthanol)  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 3  
**14.4. Groupe d'emballage:** II  
Étiquettes: 3+6.1  
Code de classement: FT1  
Dispositions spéciales: 274 802  
Quantité limitée (LQ): 1 L  
Quantité exceptée: E2

## Transport maritime (IMDG)

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 1992  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (methanol)  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 3  
**14.4. Groupe d'emballage:** II  
Étiquettes: 3+6.1  
Dispositions spéciales: 274  
Quantité limitée (LQ): 1 L  
Quantité exceptée: E2  
EmS: F-E, S-D

## Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 1992  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (methanol)  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 3  
**14.4. Groupe d'emballage:** II  
Étiquettes: 3+6.1  
Dispositions spéciales: A3  
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 1 L  
Passenger LQ: Y341  
Quantité exceptée: E2  
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 352  
IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 1 L  
IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 364  
IATA-Quantité maximale (cargo): 60 L

**14.5. Dangers pour l'environnement**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 15 de 16

DANGEREUX POUR  
L'ENVIRONNEMENT: Non

#### **14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Liquide combustible. Toxique.

#### **14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

non applicable

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

##### **Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 40, Inscription 69, Inscription 75

Indications relatives à la directive  
2012/18/UE (SEVESO III): H2 TOXICITÉ AIGUË

Informations complémentaires: P5c

##### **Législation nationale**

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

Classe risque aquatique (D): 2 - présente un danger pour l'eau

Résorption cutanée/sensibilisation: Transperce facilement l'épiderme et provoque l'intoxication.

#### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour cette matière, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### **Abréviations et acronymes**

Flam. Liq. 2: Liquides inflammables, catégorie de danger 2  
Acute Tox. 3: Toxicité aiguë, catégorie de danger 3  
Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée, sous-catégorie 1A  
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, catégorie de danger 1  
STOT SE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie de danger 1  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Réactif chlorure d'aluminium R

Révision: 13.11.2025

Code du produit: AC12.01170

Page 16 de 16

## Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Flam. Liq. 2; H225	Sur la base des données de contrôle
Acute Tox. 3; H331	Méthode de calcul
Acute Tox. 3; H311	Méthode de calcul
Acute Tox. 3; H301	Méthode de calcul
STOT SE 1; H370	Méthode de calcul

## Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H301+H311+H331	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes (yeux, système nerveux central).
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.

## Information supplémentaire

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

*(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*