

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
 TITRE, COLORE' 78°**

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

RUBRIQUE 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

 Code: **TC54478**
 Dénomination: **ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE TITRE, COLORE' 78°**
1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

 Dénomination supplémentaire: **Produits chimiques pour laboratoires**
1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

 Raison Sociale: **TITOLCHIMICA SPA**
 Adresse: **VIA S.PIETRO MARTIRE 1054**
 Localité et Etat: **45030 PONTECCHIO POLESINE (RO)**
ITALIA
Tél. +39425492644

Courrier de la personne compétente,

 personne chargée de la fiche de données de sécurité: **utecnico@titolchimica.it**

 Adresse du Responsable: **TITOLCHIMICA SPA**
1.4. Numéro d'appel d'urgence

 Pour renseignements urgents s'adresser à **INRS : +33(0)1.45.42.59.59**

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830.

D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification e indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 2	H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence:

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
 TITRE, COLORE' 78°**

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.

P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

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

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage \geq à 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants
3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
ÉTHANOL		
CAS 64-17-5	65 - 75	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE 200-578-6		
INDEX 603-002-00-5		
N° Reg. 01-2119457610-43-XXXX		
ALCOOL ISOPROPYLIQUE		
CAS 67-63-0	4 - 5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
INDEX 603-117-00-0		
N° Reg. 01-2119457558-25-XXXX		

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

RUBRIQUE 4. Premiers secours
4.1. Description des premiers secours

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Appeler aussitôt un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Appeler aussitôt un médecin. Ne pas provoquer les vomissements. Sauf autorisation expresse du médecin, ne rien administrer.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

ÉTHANOL

Effets aigus dépendant de la dose.

Peau: irritation, délipidation

Système nerveux: dépression en cas d'ingestion

Yeux: irritation, lésions cornéennes

Voies aériennes supérieures: irritation

Poumons: irritation

Effets chroniques.

Peau: irritation, délipidation

Système nerveux: maux de tête, asthénie, dépression

Voies aériennes supérieures: irritation

Poumons: irritation.

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
TITRE, COLORE' 78°****4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Les conteneurs fermés exposés à la chaleur du feu peuvent générer une surpression et exploser.

5.1. Moyens d'extinction

CO2, mousse, poudre chimique pour liquides inflammables.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Informations pas disponibles

5.3. Conseils aux pompiers

L'eau n'étant peut-être pas efficace pour éteindre l'incendie, elle devrait toutefois être utilisée pour refroidir les conteneurs exposés aux flammes et prévenir les explosions et les explosions. Pour les fuites et les déversements qui ne se sont pas enflammés, le jet d'eau peut être utilisé pour disperser les vapeurs inflammables et protéger les personnes impliquées dans le blocage de la fuite.

L'utilisation de jets d'eau directs n'est pas recommandée.

Équipement: portez un équipement complet avec visière et casque, protège-nuque, un appareil de protection respiratoire autonome à pression ou à la demande, une veste et un pantalon ignifuges, avec des bandes autour des bras, des jambes et de la taille.

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

Éliminez toutes les sources d'inflammation (cigarettes, flammes, étincelles, etc.) de la zone où la fuite s'est produite. En cas de dispersion de poussières ou de vapeurs dans l'air, adopter une protection respiratoire. Arrêtez la fuite s'il n'y a pas de danger. Ne pas manipuler les conteneurs endommagés ou le produit renversé sans porter au préalable un équipement de protection approprié. Éloignez les personnes non équipées. Pour plus d'informations sur les risques pour l'environnement et la santé, la protection des voies respiratoires, la ventilation et les équipements de protection individuelle, reportez-vous aux autres sections de cette fiche.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les eaux de surface, les eaux souterraines et les zones confinées. Si le produit s'est écoulé dans les cours d'eau, avertissez les autorités compétentes.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit dans un récipient approprié (en matériau non incompatible avec le produit) et absorber le produit déversé avec un matériau absorbant inerte (sable, vermiculite, terre de diatomées, Kieselguhr, etc.). Récupérez la plupart des matériaux résultants avec un équipement anti-étincelles et déposez-les dans des conteneurs pour élimination. Assurer une ventilation suffisante de l'endroit affecté par la fuite. L'élimination des matières contaminées doit être effectuée conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

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

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage, avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Brancher à une prise de terre dans le cas d'emballages de grandes dimensions durant les opérations de transvasement et veiller au port de chaussures antistatiques. La forte agitation et l'écoulement vigoureux du liquide dans les tuyaux et les appareillages peuvent provoquer la formation et l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter le risque d'incendie et d'explosion, ne jamais utiliser d'air comprimé lors du déplacement du produit. Ouvrir les récipients avec précaution: ils peuvent être sous pression. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
 TITRE, COLORE' 78°**
7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle
8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2019
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

ÉTHANOL
Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	380		1520		
TLV-ACGIH		1884,3				A3; URT irr

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,96	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,79	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	3,6	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	2,9	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	580	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	0,38	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,63	mg/kg/d

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				87 mg/kg bw/d				
Inhalation				114 mg/m3				950 mg/m3
Dermique				206 mg/kg bw/d				343 mg/kg bw/d

ALCOOL ISOPROPYLIQUE
Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
 TITRE, COLORE' 78°**

VLEP	FRA		980	400
WEL	GBR	999	400	1250
TLV-ACGIH			200	400

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	140,9	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	140,9	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	552	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	552	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	28	mg/kg

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation							500 mg/m3	500 mg/m3
Dermique							888 mg/kg/d	888 mg/kg/d

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

ÉTHANOL
Méthodes d'échantillonnage

Les méthodes d'échantillonnage suivantes sont suggérées pour les substances mentionnées dans les tableaux ci-dessus.

http://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/063-Ethanol_2016.pdf.

ALCOOL ISOPROPYLIQUE

Valeur TWA à court terme: 983 mg / m3 - 400 ppm

valeur à long terme: 492 mg / m3 - 200 ppm

Composants avec valeurs limites biologiques:

Alcool isopropylique

IBE 40 mg / l Échantillons: urine. Heure de collecte: f.t.f.s.l. Indicateur biologique: acétone.

Méthodes d'échantillonnage: https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/066-Propan-2-ol_2016.pdf

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

Envisager la nécessité de fournir des vêtements antistatiques dans le cas où l'environnement de travail présenterait un risque d'explosion.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
 TITRE, COLORE' 78°**
PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type AX dont la limite d'utilisation sera définie par le fabricant (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	liquide transparent
Couleur	pourpre
Odeur	caractéristique de l'alcool
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	7 - 8
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	Pas disponible
Intervalle d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	20°C ± 1°C
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	pas applicable (produit liquide)
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieur d'explosion	Pas applicable
Limite supérieur d'explosion	Pas applicable
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	0,83
Solubilité	miscible à l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas applicable
Température de décomposition	Pas applicable
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	produit non explosif, mais la formation de mélanges air / vapeur explosifs est possible
Propriétés comburantes	Pas disponible

9.2. Autres informations

VOC (Directive 2010/75/CE) : 71,41 % - 585,56 g/litre

VOC (carbone volatil) : 37,00 % - 303,40 g/litre

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

En l'absence d'informations sur le mélange, les informations de la littérature sur les composants sont rapportées. Cette information n'est pas

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
TITRE, COLORE' 78°**

caractéristique de la solution mais des composants dangereux.

10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

ÉTHANOL

Forme des mélanges explosifs avec l'air (Pohanish, 2009).

Il peut réagir violemment avec les oxydants forts et les acides forts; bases, peroxydes forts; anhydride acétique, bromure d'acétyle, chlorure d'acétyle, amines aliphatiques, pentafluorure de brome, oxyde de calcium (chaux vive), oxyde de césium, le perchlorate de chloryle, le difluorure de disulfuryle, l'éther méthylique d'éthylène glycol, l'heptafluorure d'iode, les isocyanates, le perchlorate de nitrosyle, les perchlorates, le platine, le catalyseur noir de diplatine; potassium-tert-butoxyde, potassium, potassium oxyde, peroxyde de potassium, superoxyde de potassium; oxyde de phosphore (III), nitrate d'argent, oxyde d'argent, acide sulfurique, oleum, sodium, hydrazide de sodium, peroxyde de sodium, sulfinyl cyanamide, tétrachlorosilane, s-triazine-2,4,6-triol, tribromure de triéthoxy aluminium, triéthylaluminium, fluorure d'uranium, tétrafluorure de xénon (Pohanish, 2009).

Le mélange avec du peroxyde d'hydrogène concentré forme de puissants explosifs. Le mélange avec le nitrate de mercure (II) forme du mercure fulminate explosif. Forme des complexes explosifs avec les perchlorates, le perchlorate de magnésium (forme perchlorate d'éthyle), perchlorate d'argent (Pohanish, 2009).

Réagit avec l'acide hypochloreux ou le chlore pour former de l'hypochlorite d'éthyle explosif et sensible à la chaleur (qui peut se décomposer à froid) (Pohanish, 2009).

10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition.

ÉTHANOL

L'écoulement ou l'agitation de la substance peut générer des charges électrostatiques en raison d'une faible conductivité (Pohanish, 2009).

Chauffage, flammes nues et étincelles.

Pas de ventilation.

Exposition à l'air.

Conteneurs mal fermés.

10.5. Matières incompatibles**ÉTHANOL**

Oxydants forts.

Perchlorates, peroxydes, oxyde d'argent, peroxyde d'hydrogène, potassium, sodium, chlore, permanganate ou chromate en solutions acides, oxyde de ruthénium, hexafluorure d'uranium, pentafluorure d'iode ou de brome, chlorure chromyle, heptafluorure d'iode, bromure ou chlorure d'acétyle, difluorure de disulfuryle, platine, acide nitrique, peroxydes, hypochlorite de calcium, oxydes de chlore, nitrate d'argent, dioxyde de dipotassium, hexoxyde tétraphosphore, trioxyde de chrome, nitrate de fluor, oxydants puissants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

ÉTHANOL

Lors de la combustion, il produit des vapeurs irritantes, corrosives et / ou toxiques.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

ÉTHANOL

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
TITRE, COLORE' 78°**

Il est rapidement absorbé par ingestion et par inhalation, mal par contact cutané (INRS, 2011).
Il est distribué dans tous les tissus et liquides de l'organisme, en particulier le cerveau, les poumons et le foie (INRS, 2011).
Environ 80 à 90% de la quantité ingérée est métabolisée dans le foie en acétaldéhyde, puis en acide acétique.
L'acétaldéhyde est rapidement métabolisé en acide acétique par l'aldéhyde déshydrogénase hépatique. L'acide acétique est ensuite oxydé dans les tissus périphériques en dioxyde de carbone et en eau. Une petite quantité d'éthanol absorbé (2 à 5%) est éliminée inchangée dans l'urine et l'air expiré. Il peut également être éliminé dans le lait maternel à une concentration comparable à celle du sang maternel (INRS, 2011).
Ses effets sont dus à l'inhibition de la transmission synaptique dans le cerveau et déprime le système nerveux central avec une action principalement analgésique et anesthésique (INRS, 2011).
Il a également une action sur le métabolisme lipidique (INRS, 2011).

Informations sur les voies d'exposition probables**ÉTHANOL**

L'exposition professionnelle peut se produire par inhalation et par contact cutané avec l'éthanol sur le lieu de travail où il est produit ou utilisé (HSDB, 2015).
Pour la population générale, les principales voies d'exposition potentielle sont l'ingestion (consommation de boissons alcoolisées contenant de l'éthanol), l'inhalation et le contact cutané (HSDB, 2015).

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**ÉTHANOL**

La toxicité aiguë est légère à la fois par ingestion et par inhalation. Par voie cutanée, elle est minime (INRS, 2011).
Chez l'homme, en cas d'intoxication aiguë par ingestion, les manifestations sont essentiellement neuropsychiques (excitation intellectuelle et psychique avec incoordination motrice de type cérébelleux, puis coma plus ou moins profond et possible paralysie des centres respiratoires). Ces troubles sont étroitement liés au taux d'alcoolémie (INRS, 2011).
L'alcool industriel contenant des additifs de dénaturation, pour des concentrations égales à 70% d'éthanol, provoque des lésions gastriques graves (INRS, 2011).
En cas d'inhalation de vapeurs d'éthanol, le risque d'intoxication sévère est faible (INRS, 2011).
Les effets chroniques de l'alcoolisme par ingestion sont: neuropsychiques (polynévrite, atrophie cérébelleuse, troubles de la mémoire), digestifs (stéatose et cirrhose hépatique, gastrite chronique, pancréatite), cardiovasculaires (myocardiopathie, hypertension artérielle) et hématologiques (INRS, 2011).
En cas d'inhalation répétée de vapeurs d'éthanol, il y a irritation des yeux, des voies respiratoires supérieures, maux de tête, fatigue, diminution de la capacité de concentration et de vigilance (INRS, 2011).
Des études montrent que la consommation excessive d'alcool est un facteur à l'origine de l'artériosclérose, tandis qu'une consommation modérée a un pouvoir protecteur (INRS, 2011).
Sur la peau, un contact répété peut provoquer un érythème et un œdème, en particulier s'il existe une occlusion entraînant l'évaporation de l'éthanol (INRS, 2011).

Effets interactifs**ÉTHANOL**

Dans le domaine industriel, des effets hépatotoxiques synergiques peuvent survenir du fait d'une exposition simultanée à des solvants chlorés et par des interactions avec des amides, oximes, thiurames et carbonates, inhibiteurs de l'aldéhyde déshydrogénase.

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange: Non classé (aucun composant important)
ATE (Oral) du mélange: Non classé (aucun composant important)
ATE (Dermal) du mélange: Non classé (aucun composant important)

ALCOOL ISOPROPYLIQUE
LD50 (Oral) 5045 mg/kg Rat
LD50 (Dermal) 12800 mg/kg rabbit
LC50 (Inhalation) 30 mg/l/4h rat

ÉTHANOL

CL50 (Inhalation) 124,7 mg / l / 4h rat
Rat DL50 (oral): 7000 mg / kg (HSDB, 2015);
Souris DL50 (orale): 3400 mg / kg (HSDB, 2015);
Lapin DL50 (cutanée): > 20 000 mg / kg (INRS, 2011);
Rat CL50-10 heures (inhalation): 20 000 ppm (HSDB, 2015);
Souris CL50 - 4 heures = 39 mg / m3 (HSDB, 2015).

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ÉTHANOL

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
TITRE, COLORE' 78°**

La substance n'est pas irritante (OCDE, 2004).

Une légère irritation passagère a été observée sur la peau de lapin après un contact prolongé de 24 heures sous pansement occlusif (INRS, 2011). Chez le lapin, il s'est avéré non irritant dans une étude menée conformément à la directive OCDE TG 404 (OCDE, 2004).

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

ÉTHANOL

Modérément irritant (OCDE, 2004).

Chez l'homme, le contact direct avec l'éthanol provoque des douleurs, un larmoiement, des lésions épithéliales cornéennes et une hyperémie conjonctivale; la sensation d'un corps étranger dans l'œil peut durer 1 ou 2 jours mais, en général, la cicatrisation est spontanée, rapide et complète (INRS, 2011; OCDE, 2004).

Dans l'œil du lapin, l'éthanol pur provoque une irritation oculaire modérée qui se manifeste par une légère opacité de la cornée et une conjonctivite modérée à sévère. Ces effets sont réversibles en moins de 14 jours [OCDE TG 405] (INRS, 2011; OCDE, 2004).

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Sensibilisation cutanée

ÉTHANOL

La substance n'a pas montré de propriétés sensibilisantes (OCDE, 2004).

Aucune réaction n'a été observée dans un test de maximisation sur cobaye à une concentration d'éthanol de 75% v / v et dans le test de gonflement des oreilles de souris à une concentration de 95% v / v (INRS, 2011; OCDE, 2004).

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ÉTHANOL

In vitro, il provoque une augmentation des échanges de chromatides sœurs dans les cultures de cellules ovariennes de hamster ou de cellules lymphocytaires humaines (INRS, 2011).

In vivo, des échanges accrus de chromatides sœurs sont observés chez des rats et des souris exposés par voie orale à des doses massives (> 7 g / kg / jour) d'éthanol pendant plusieurs semaines. Il détermine également les mutations létales dominantes chez les rats et les souris. exposé par voie orale à 1240 mg / kg / jour pendant 3 jours et formation de micronoyaux dans les érythrocytes de la moelle osseuse chez la souris à partir de doses de 620 mg / kg par voie intrapéritonéale (INRS, 2011).

Les tests d'aberration chromosomique étaient négatifs (INRS, 2011).

CANCÉROGÉNÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ÉTHANOL

La consommation d'alcool peut provoquer un cancer de la cavité buccale, du pharynx, du larynx, de l'œsophage, du colorectal, du foie (carcinome hépatocellulaire) et, chez la femme, un cancer du sein. Il existe également une association entre la consommation d'alcool et le cancer du pancréas. Il existe des preuves épidémiologiques suffisantes montrant que les personnes qui consomment de l'alcool et qui présentent des carences dans l'oxydation de l'acétaldéhyde en acétate ont un risque considérablement accru de développer un cancer, en particulier de l'œsophage et des voies respiratoires et digestives supérieures (IARC, 2012).

- Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) attribue de l'éthanol dans les boissons alcoolisées du groupe 1 (cancérogène humain confirmé) sur la base de preuves d'une cancérogénicité suffisante tant chez l'homme (en ce qui concerne la consommation d'alcool) que chez les animaux de laboratoire (en ce qui concerne l'éthanol) (IARC, 2012).

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

ÉTHANOL

L'ingestion de la substance altère la fertilité masculine: atrophie testiculaire, diminution de la libido et de la testostérone (INRS, 2011).

Chez les femmes, il y a des altérations du cycle menstruel. Une diminution de l'incidence de conception par cycle est également rapportée dans les cas de consommation de substances à raison de 5 verres par semaine (INRS, 2011).

Effets néfastes sur le développement des descendants

ÉTHANOL

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
TITRE, COLORE' 78°**

La consommation d'alcool entraîne de multiples anomalies congénitales: retard de croissance, altérations du SNC, malformations externes. La fréquence de ces anomalies dépend de la dose quotidienne d'alcool absorbée (INRS, 2011).

Chez les femmes prenant des doses quotidiennes de 10 à 20 g, il a été observé: une augmentation des avortements spontanés, des retards intellectuels (QI réduit) et comportementaux (INRS, 2011).

Effets sur ou via l'allaitement

ÉTHANOL

L'éthanol traverse la barrière placentaire (INRS, 2011).

Une consommation excessive de boissons alcoolisées pendant l'allaitement, chez les femmes qui ont déjà bu de l'alcool pendant la grossesse, peut augmenter les effets négatifs (INRS, 2011).

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ÉTHANOL

Chez l'homme, en cas d'intoxication aiguë par ingestion, les manifestations sont essentiellement neuropsychiques (excitation intellectuelle et psychique avec incoordination motrice de type cérébelleux, puis coma plus ou moins profond et possible paralysie des centres respiratoires) (INRS, 2011).

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ÉTHANOL

Une exposition répétée par ingestion entraîne une toxicité pour le système nerveux (polynévrite, atrophie cérébelleuse, troubles de la mémoire), pour le système digestif (stéatose hépatique et cirrhose du foie, gastrite chronique, pancréatite) pour le système cardiovasculaire (myocardiopathie, hypertension artérielle) (INRS, 2011).

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

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

ÉTHANOL

CL50 - Poisson 15,3 g / l / 96h Pimephales promelas

CE50 - Crustacés 857 mg / l / 48h saumure crevettes nauplii

Effets à court terme

Poisson (Pimephales promelas) CL50-96 heures > 100 mg / l (OCDE, 2004);

Crustacés (Artemia salina) CL50-24 heures: 1833 mg / l (OCDE, 2004);

Crustacés (Paramecium caudatum) CL50 4 heures: 5980 mg / l (OCDE, 2004);

Algues (Chlorella vulgaris) CE50-96 heures: 1000 mg / l (inhibition de la croissance) (OCDE, 2004).

Effets à long terme

Crustacés (Ceriodaphnia sp.) NOEC-10 jours: 9,6 mg / l (effets sur la reproduction) (OCDE, 2004)

Algues (Lemna gibba) NOEC-7 jours: 280 mg / l (OCDE, 2004).

ALCOOL ISOPROPYLIQUE

LC50 - Poissons

> 1400 mg/l/96h Bluegill (Lepomis macrochirus)

12.2. Persistance et dégradabilité

ÉTHANOL

La pression de vapeur (7906 Pa à 25 ° C) indique que lorsqu'il est rejeté dans l'atmosphère, l'éthanol n'existe que sous vapeur dans l'atmosphère où elle se dégrade par réaction avec des radicaux hydroxyles produits photochimiquement; pour on estime que cette réaction dans l'air a une demi-vie de 36 heures (HSDB, 2015).

L'éthanol ne contient pas de chromophores qui absorbent les longueurs d'onde > 290 nm et ne devrait donc pas être sensibles à la photolyse directe par rayonnement solaire (HSDB, 2015).

L'hydrolyse ne devrait pas être un processus de devenir environnemental important puisque l'éthanol est exempt de groupes fonctionnels qui s'hydrolysent dans des conditions environnementales (pH 5 à 9) (HSDB, 2015).

L'éthanol a été biodégradé avec des demi-vies de l'ordre de quelques jours à l'aide de microcosmes construits avec de la terre sable et eaux souterraines à faible contenu organique, cela indique que la biodégradation est un processus de devenir environnemental important dans le sol et l'eau (HSDB, 2015).

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
TITRE, COLORE' 78°****12.3. Potentiel de bioaccumulation****ÉTHANOL**

Une valeur estimée du FBC de 3 suggère un faible potentiel de bioconcentration dans les organismes aquatiques (HSDB, 2015).

BCF 3 (valeur estimée) (HSDB, 2015).

Coefficient de partage n-octanol / eau voir sect. 9.1.

12.4. Mobilité dans le sol**ÉTHANOL**

L'éthanol n'est pas persistant dans l'environnement. Le modèle de fugacité (niveau III) montre que, rejeté dans l'environnement, il se répartit principalement dans l'air et l'eau. Les distributions relatives entre les compartiments sont de 57% dans l'air, 34% dans l'eau et 9% dans le sol. Cette prédiction est étayée par les données limitées disponibles sur les concentrations dominantes, qui montrent que de l'éthanol a été détecté dans l'air extérieur et l'eau des rivières (OCDE, 2004).

Le Koc de 2,75 (déterminé par le log Koc de 0,44) indique que s'il est rejeté dans le sol, l'éthanol a une très grande mobilité et, s'il est rejeté dans l'eau, il ne s'adsorbe pas aux solides en suspension et aux sédiments (HSDB, 2015).

La constante de la loi de Henry de 5×10^{-6} atm-m³ / mole indique que la volatilisation à la fois des surfaces de sol humides et des surfaces d'eau est un processus de devenir important (pour une rivière modèle et un lac modèle, les demi-vies de volatilisation estimées de 5 et 39 jours, respectivement) (HSDB, 2015).

La pression de vapeur indique que l'éthanol peut se volatiliser à partir des surfaces sèches du sol (HSDB, 2015).

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

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage \geq à 0,1%.

12.6. Autres effets néfastes**ÉTHANOL**

En tant que composé organique volatil dans l'atmosphère, l'éthanol contribue potentiellement à la formation d'ozone troposphérique dans certaines conditions, mais son potentiel de création d'ozone photochimique est considéré comme modéré à faible (OCDE, 2004).

ALCOOL ISOPROPYLIQUE

Le produit est un composé organique volatil, qui peut avoir une réaction photochimique et créer de l'ozone.

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

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport**14.1. Numéro ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1987

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: ALCOHOLS, N.O.S.(ethanol, isopropanoiol)

IMDG: ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol, isopropanoiol)

IATA: ALCOHOLS, N.O.S.(ethanol, isopropanoiol)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
 TITRE, COLORE' 78°**

ADR / RID: Classe: 3 Etiquette: 3



IMDG: Classe: 3 Etiquette: 3



IATA: Classe: 3 Etiquette: 3


14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33 Special provision: 640D	Quantités Limitées: 1 L	Code de restriction en tunnels: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Quantités Limitées: 1 L	
IATA:	Cargo: Pass.:	Quantité maximale: 60 L Quantité maximale: 5 L	Mode d'emballage: 364 Mode d'emballage: 353
	Special provision:	A3, A180	

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Informations non pertinentes

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

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE : P5c

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

<u>Produit</u>	
Point	3 - 40

Règlement (CE) No. 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Pas applicable

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

 Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage \geq à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012 :

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
TITRE, COLORE' 78°**

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour les substances contenues suivantes:

ÉTHANOL

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, catégorie 2
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**TC54478 - ALCOOL ETHYLIQUE DENATURE
TITRE, COLORE' 78°****BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Site Internet IFA GESTIS

- Site Internet Agence ECHA

- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie

2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Fiche de données de sécurité n.3 du 15/02/22. Révision de la version n.2 du 23/07/21. Rubrique 9 modifié.