

Ethanol

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

Date d'émission:08/12/2010

Date de révision:08/12/2010

Version: 0.1

SECTION1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Type de produit chimique : Substance
 Nom : Ethanol
 Nom commercial du produit : Ethanol
 Numéro d'identification UE : 603-002-00-5
 No CE : 200-578-6
 n° CAS : 64-17-5
 Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119457610-43-0107
 Code du produit : 996, SDS # PbR0004
 Synonymes : Fuel Ethanol
 Industrial Ethanol
 Alcohol
 Ehtanol Fuel Grade
 Anhydrous ethyl alcohol
 Bioethanol

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/préparation : Fabrication de substances
 Semi-produit
 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement
 Carburants
 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

1.2.2. Usages déconseillés

Pas de donnée fiable disponible.

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

Petrobras International Braspetro B.V. – PIB BV
 Prins Bernhardplein 200, 1097 – JB Amsterdam
 The Netherlands

Toutes les communications doivent être adressées exclusivement à l'adresse suivante:

Petrobras Europe Ltd
 4th Floor, 20 North Audley Street
 London W1K 6WL – United Kingdom
 Fax number: +44(0) 20 7355 8750
 E-mail: reach@petrobras.com.br

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Num. d'appel d'urgence : En cas d'urgence chimique, de déversement, de fuite, d'incendie, d'exposition ou d'accident, les services de CHEMTREC sont joignables 24 heures sur 24 aux États-Unis et au Canada: 1-800-424-9300
 En dehors des États-Unis et du Canada (les appels en PCV sont acceptés): 1-703-527-3887

Pays	Organisme consultatif officiel	Adresse	Num. d'appel d'urgence
FRANCE	Centre Antipoison et de Toxicovigilance Hôpitaux Universitaires de Strasbourg	Hôpital Civil BP 426 F-67091Strasbourg Cedex	+33 3 88 37 37 37
SWITZERLAND	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028Zurich	+41 1 251 51 51

SECTION2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

2.1.1. Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

Flam. Liq. 2 H225
 Eye Irrit. 2 H319

Termes exacts des phrases H, voir sous section 16.

2.1.2. Classification selon les directives 67/546/CEE ou 1999/45/CE

F; R11

Texte clair des phrases R, voir sous section 16.

2.1.3. Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas de donnée fiable disponible.

Ethanol

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

2.2. Éléments d'étiquetage

2.2.1. Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes des risques (CLP) :



GHS02

GHS07

CLP Mention d'avertissement : Danger

Consignes en cas de danger (CLP) :

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

Consignes de sécurité (CLP) :

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des flammes nues, des étincelles. — Ne pas fumer.
P233 - Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P240 - Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241 - Utiliser du matériel de ventilation antidéflagrant.
P264 - Se laver La peau soigneusement après manipulation.
P280 - Porter un équipement de protection des yeux, des vêtements de protection, des gants de protection.
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.
P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P370+P378 - En cas d'incendie: utiliser dioxyde de carbone (CO2), poudre chimique sèche, mousse pour l'extinction.
P403+P235 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux..

2.2.2. Étiquetage selon les directives 67/546/CEE ou 1999/45/CE

Symboles de danger :



F - Facilement inflammable

Phrases R : R11 - Facilement inflammable

Phrases-S :

S2 - Conserver hors de la portée des enfants.
S7 - Conserver le récipient bien fermé
S16 - Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer

2.3. Autres dangers

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon la directive 67/548/CEE
Ethanol	(n° CAS)64-17-5 (No CE)200-578-6 (Numéro d'identification UE)603-002-00-5	100	F; R11
Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [UE-GHS/CLP]
Ethanol	(n° CAS)64-17-5 (No CE)200-578-6 (Numéro d'identification UE)603-002-00-5	100	Flam. Liq. 2, H225

Teneur en taux de R-, H- et EUH: voir paragraphe 16.

3.2. Mélanges

Non applicable

Ethanol

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

SECTION4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

- Premiers soins général : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
- Premiers soins après inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaises respiratoires, administrer de l'oxygène. Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire. En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
- Premiers soins après contact avec la peau : Après contact avec la peau, enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé et se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon. Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau. En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
- Premiers soins après contact oculaire : En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement en tenant les paupières ouvertes pendant 10 à 15 minutes sous l'eau courante. Consulter ensuite un ophtalmologiste.
- Premiers soins après ingestion : Ne pas provoquer de vomissement. Après ingestion, rincer la bouche de la victime consciente à l'eau et appeler immédiatement le médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes/lésions : Les symptômes peuvent être des étourdissements, des maux de tête, des nausées et une perte de motricité. L'inhalation peut affecter le système nerveux et provoquer des maux de tête, des vertiges, des nausées, des faiblesses, une perte de la coordination et l'inconscience.
- Symptômes/lésions après inhalation : légèrement irritant, mais ne relevant pas d'une classification. L'inhalation peut affecter le système nerveux et provoquer des maux de tête, des vertiges, des nausées, des faiblesses, une perte de la coordination et l'inconscience.
- Symptômes/lésions après contact avec la peau : Légèrement irritant pour la peau.
- Symptômes/lésions après contact oculaire : Rougeur conjonctivale. Un contact direct peut provoquer une lésion de la cornée.
- Symptômes/lésions après ingestion : Douleurs abdominales, nausées.

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

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Agents d'extinction appropriés : Mousse. Dioxyde de carbone. Poudre d'extinction. Eau pulvérisée.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Danger d'incendie : Liquide inflammable. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Les vapeurs risquent de parcourir des distances considérables avant d'atteindre une source d'allumage, de s'allumer, de provoquer le retour des flammes ou une explosion. Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée. Les vapeurs peuvent s'enflammer/exploser en présence d'une source d'ignition. L'exposition prolongée au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.
- Réactivité : Lors de sa combustion, il se forme: oxydes de carbone (CO et CO2).
- Mesures générales : Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer. Conserver à l'abri des sources d'ignition. Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients. Prévoir un dispositif de réfrigération de secours pour le cas d'un incendie environnant. Eloigner le produit de la zone d'incendie.

5.3. Conseils aux pompiers

- Instructions de lutte incendie : Refroidir citernes/fûts à l'eau pulvérisée/mettre à l'abri.
- Protection en cas d'incendie : En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome. Cf. chapitre 8.

SECTION6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1. Pour les non-secouristes

- Équipement de protection : Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. Cf. chapitre 8.
- Procédures d'urgence : Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Eloigner toute source d'ignition.

6.1.2. Pour les secouristes

- Équipement de protection : Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome. Cf. chapitre 8.
- Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu. Eloigner toute source d'ignition. Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Éliminer immédiatement les fuites.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Éviter le rejet dans l'environnement. Les autorités compétentes seront prévenues de tout déversement accidentel dans un cours d'eau ou dans les égouts.

Ethanol

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

Autres informations : Les autorités compétentes seront prévenues de tout déversement accidentel dans un cours d'eau ou dans les égouts. Ne pas laisser accéder au sous-sol / au sol. Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger. Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.

6.4. Référence à d'autres sections

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Produit à manipuler en suivant une bonne hygiène industrielle et des procédures de sécurité. Prévoir une mise à terre des récipients, appareillages, pompes et dispositifs d'aspiration. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

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

mesures techniques: : Le sol doit être étanche, sans joints et non absorbant. Assurer une aération suffisante.
Matériaux incompatibles : Agents oxydants, fortes.
Lieu de stockage : Prévoir un bassin de rétention, par exemple une fosse sans écoulement. Conserver à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé.

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

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Ethanol (64-17-5)		
Austria	MAK (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm
Austria	MAK Valeur courte durée (mg/m ³)	3800 mg/m ³
Austria	MAK Valeur courte durée (ppm)	2000 ppm
Belgium	Valeur seuil (mg/m ³)	1907 mg/m ³
Belgium	Valeur seuil (ppm)	1000 ppm
France	VLE (mg/m ³)	9500 mg/m ³
France	VLE (ppm)	5000 ppm
France	VME (mg/m ³)	1900 mg/m ³
France	VME (ppm)	1000 ppm
Germany	TRGS 900 Valeur limite au poste de travail (mg/m ³)	960 mg/m ³
Germany	TRGS 900 Valeur limite au poste de travail (ppm)	500 ppm
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	1884 mg/m ³
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1000 ppm
Spain	VLA-ED (mg/m ³)	1910 mg/m ³
Spain	VLA-ED (ppm)	1000 ppm
Switzerland	VLE (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Switzerland	VLE (ppm)	1000 ppm
Switzerland	VME (mg/m ³)	960 mg/m ³
Switzerland	VME (ppm)	500 ppm
Canada (Québec)	VEMP (mg/m ³)	1880 mg/m ³
Canada (Québec)	VEMP (ppm)	1000 ppm
Australia	TWA (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Australia	TWA (ppm)	1000 ppm

Ethanol (64-17-5)		
Austria	MAK (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm
Austria	MAK Valeur courte durée (mg/m ³)	3800 mg/m ³
Austria	MAK Valeur courte durée (ppm)	2000 ppm
Belgium	Valeur seuil (mg/m ³)	1907 mg/m ³
Belgium	Valeur seuil (ppm)	1000 ppm
France	VLE (mg/m ³)	9500 mg/m ³

Ethanol

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

Ethanol (64-17-5)		
France	VLE (ppm)	5000 ppm
France	VME (mg/m ³)	1900 mg/m ³
France	VME (ppm)	1000 ppm
Germany	TRGS 900 Valeur limite au poste de travail (mg/m ³)	960 mg/m ³
Germany	TRGS 900 Valeur limite au poste de travail (ppm)	500 ppm
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	1884 mg/m ³
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1000 ppm
Spain	VLA-ED (mg/m ³)	1910 mg/m ³
Spain	VLA-ED (ppm)	1000 ppm
Switzerland	VLE (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Switzerland	VLE (ppm)	1000 ppm
Switzerland	VME (mg/m ³)	960 mg/m ³
Switzerland	VME (ppm)	500 ppm
Canada (Québec)	VEMP (mg/m ³)	1880 mg/m ³
Canada (Québec)	VEMP (ppm)	1000 ppm
Australia	TWA (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Australia	TWA (ppm)	1000 ppm

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Assurer une aération suffisante.
Équipement de protection individuelle : Ventilation insuffisante: porter une protection respiratoire. Lunettes de protection. Gants.



Vêtements de protection - sélection du matériau : néoprène/caoutchouc butyl.
Protection des mains : Porter des gants de protection. PVC (Chlorure de polyvinyle).
Protection oculaire : si nécessaire: lunettes de sécurité à protection intégrale. Porter un équipement de protection des yeux/du visage.
Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié ou tablier en caoutchouc.
Protection voies respiratoires : Travailler dans des zones bien ventilées ou avec un masque respiratoire à filtre. Si le renouvellement d'air n'est pas suffisant pour maintenir les poussières/vapeurs en dessous de la VLE, un appareil respiratoire adéquat doit être porté. En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

SECTION9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État : Liquide
Apparence : limpide.
Couleur : incolore.
Odeur : les solvants organiques.
Seuil olfactif : 180 ppm
pH : 6-8
Point de fusion : -144 °C
Point de solidification : Aucune donnée disponible
Point d'ébullition : 78.5 °C
Point d'éclair : 13 °C (coupe fermée)
Vitesse d'évaporation rel. à l'acétate butylique : Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz) : Aucune donnée disponible
Limites explosives : 3.3-19 vol %
Pression de la vapeur : 44 mmHg @ 20°C
Densité relative de la vapeur à 20 °C : 1.59
Densité relative : 0.79 g/cm³
Solubilité : Eau: Soluble
Log Pow : -0.31
Température d'auto-inflammation : 423 °C
Température de décomposition : Aucune donnée disponible
Viscosité : 1.22 cP @ 20°C

Ethanol

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

9.2. Autres informations

Energie minimale d'ignition : 423 °C

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Lors de sa combustion, il se forme: oxydes de carbone (CO et CO2).

10.2. Stabilité chimique

Stable en conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de donnée fiable disponible.

10.4. Conditions à éviter

Conserver à l'écart des: oxydants forts et acides forts.

10.5. Matières incompatibles

Tenir éloigné d'agents oxydants ainsi que de matériaux fortement acides ou alcalins., amines, alcools et eau.

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas de hautes températures, des produits de décomposition dangereux peuvent se produire tels que de la fumée, des monoxydes et dioxydes de carbone, NOx.

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Graves dommages et / ou irritations oculaires: : Provoque une sévère irritation des yeux.

Ethanol (64-17-5)	
DL50 orale rat	7060 mg/kg
DL50 cutanée lapin	20000 mg/kg
CL50 inhalation rat (mg/l)	20000 ppm at 10 hours

Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles : L'inhalation peut affecter le système nerveux et provoquer des maux de tête, des vertiges, des nausées, des faiblesses, une perte de la coordination et l'inconscience.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général : Peu volatil.

Ethanol (64-17-5)	
CL50 poissons 1	13000 mg/l Salmo gairdnerii

12.2. Persistance et dégradabilité

Ethanol (64-17-5)	
Persistance et dégradabilité	Ce produit a un faible potentiel de bioaccumulation dans les organismes aquatiques, il est censé se dégrader rapidement et il ne devrait pas persister.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Ethanol (64-17-5)	
BCF poissons 1	3
Log Pow	-0.31

12.4. Mobilité dans le sol

Pas de donnée fiable disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Pas de donnée fiable disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations sur l'élimination des déchets : Éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

SECTION 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

N° UN : 1170

Ethanol

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

Désignation officielle de transport : ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION)
Description document de transport : UN 1170 ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION), 3, III, (D/E)

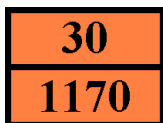
14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.3.1. Transport par voie terrestre

Classe (ADR) : 3 - Liquides inflammables
Danger n° (code Kemler) : 30
Code de classification (ADR) : F1
Étiquettes de danger (ADR) : 3 - Liquide inflammable



Panneaux oranges :



Code de restriction concernant les tunnels (ADR) : D/E
Quantités limitées (ADR) : LQ07
Excepted quantities (ADR) : E1

14.3.2. Transport maritime

Pas de donnée fiable disponible.

14.3.3. Transport aérien

Pas de donnée fiable disponible.

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : III

14.5. Dangers pour l'environnement

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de donnée fiable disponible.

14.7. Transport en masse de marchandises selon l'annexe II du traité MARPOL 73/78 et selon le code-IBC

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION 15: Informations réglementaires

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

15.1.1. Réglementations EU

Pas de donnée fiable disponible.

15.1.2. Directives nationales

Symboles de danger :



F

Phrases R : R11 - Facilement inflammable
Classé comme dangereux selon les critères des directives 67/548/CEE et 1999/45/CE
Phrases-S : S2 - Conserver hors de la portée des enfants.
S7 - Conserver le récipient bien fermé
S16 - Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas de donnée fiable disponible.

Ethanol

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

SECTION 16: Autres informations

Sources de données : PETROBRAS. FDS.

Abréviations et acronymes : ASTM - American Society for Testing and Materials . CLP - Classification, l'étiquetage et l'emballage. CSR: Rapport de sûreté chimique. EC: Communauté Européenne. EEC: Communauté Économique Européenne. GHS - Système général harmonisé. REACH: L'Enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances. SDS - Fiche de données de sécurité.

Teneur en taux de R-, H- et EUH:

Eye Irrit. 2	Catégorie 2 - Lésions oculaires graves/Irritation
Flam. Liq. 2	Catégorie 2 - Liquides inflammables
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
R11	Facilement inflammable

Les informations données dans cette fiche signalétique de sécurité de produit sont basées sur les connaissances actuelles et sont considérées comme étant complètes et exactes. Elles décrivent le produit aux seules fins d'exigences sanitaires, sécuritaires et environnementales, et ne doivent en conséquence être utilisées qu'à titre indicatif. Les données se rapportent à un produit spécifique et peuvent ne pas être valides pour une utilisation en association avec d'autres produits. Il est du devoir de l'utilisateur d'évaluer et d'utiliser ce produit de manière sûre et de se conformer aux lois et réglementations applicables. Petrobras décline toute responsabilité en cas de dommages ou de blessures résultant d'une utilisation anormale ou du non-respect des pratiques recommandées.