

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

1.1. Identificateur de produit

Code: TC29170
Dénomination: POTASSIUM HYDROXYDE 0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL

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

Dénomination/Utilisation: Réactif de laboratoire. usage industriel

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

Fournisseurs : 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) 2020/878.

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.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.

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.

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

H315 Provoque une irritation cutanée.

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.

P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P264 Bien se laver les mains après utilisation.

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.

P370+P378 En cas d'incendie : utiliser du dioxyde de carbone, de la mousse, de la poudre chimique pour éteindre.

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%.

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration $\geq$ 0,1%.

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

Contenu:

Identification	Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
Éthanol		
CAS 64-17-5	50 - 90	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE 200-578-6		Eye Irrit. 2 H319: $\geq$ 50%
INDEX 603-002-00-5		
Règ. REACH 01-2119457610-43-XXXX		
2-Propanol		
CAS 67-63-0	1 - 5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
INDEX 603-117-00-0		
Règ. REACH 01-2119457558-25-XXXX		
Hydroxyde de potassium		
CAS 1310-58-3	0,5 – 1,0	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
CE 215-181-3		Met. Corr. 1 H290: $\geq$ 2%, Skin Irrit. 2 H315: $\geq$ 0,5%, Eye Dam. 1 H318: $\geq$ 2%, Eye Irrit. 2 H319: $\geq$ 0,5%
INDEX 019-002-00-8		LD50 Oral: 333
Règ. REACH 01-2119487136-33-XXXX		

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

Éthanol

Le classement signalé est plus sévère que le classement "minimal" défini à l'annexe VI du règlement (CE) 1272/2008 (CLP). Les entreprises ayant déjà déposé un dossier d'enregistrement et en possession du CSR doivent adopter la classification la plus sévère incluant l'irritation oculaire.

Sur la base des données disponibles, une limite de concentration spécifique de 50 % peut être appliquée à la classification des mélanges contenant de l'éthanol, pour le critère d'effet irritation des yeux.

RUBRIQUE 4. Premiers secours
4.1. Description des premiers secours

En cas d'accident ou de malaise, consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette). En cas d'essoufflement, donner de l'oxygène. Assurez-vous que le personnel médical est conscient des matériaux impliqués et prend les précautions nécessaires pour se protéger.

YEUX : Rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes et appeler immédiatement un médecin.

PEAU : Enlever immédiatement tous les vêtements et laver la peau avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin en cas d'irritation.

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

INGESTION : Rincer la bouche avec beaucoup d'eau. Si vous vomissez, gardez la tête baissée pour éviter que cela ne pénètre dans vos poumons. Consultez un docteur.

INHALATION : amener le sujet à l'air frais et le maintenir au repos. Si la respiration s'arrête ou est difficile, pratiquer la respiration artificielle en prenant les précautions du secouriste. Consultez un docteur.

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

2-Propanol

Effets aigus dose-dépendants.

Irritation de la peau.

Système nerveux : l'ingestion et l'inhalation provoquent une dépression.

Yeux : irritation.

Nez : irritation.

Poumons : irritation.

Effets chroniques.

Peau : irritation, sensibilisation, délipidation.

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

Information non disponible.

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.

Moyens d'extinction appropriés:

Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, des produits chimiques secs ou du dioxyde de carbone. Refroidissez les récipients fermés près des flammes avec de l'eau pulvérisée.

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité:

N'utilisez pas de jet d'eau car cela pourrait disperser ou propager le feu.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Extrêmement inflammable. Les conteneurs peuvent exploser lorsqu'ils sont chauffés. Ils peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent flotter jusqu'à ce qu'elles atteignent une source d'inflammation et provoquent un retour de flamme.

Produits de combustion dangereux:

Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone (CO₂).

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, protége-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.

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016**RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Éthanol

Pour ceux qui n'interviennent pas directement

Les indications suivantes s'adressent au personnel dûment formé intervenant dans les unités de la centrale dans lesquelles la substance est normalement utilisée et sont destinées à assurer, lorsque cela est possible sans risque, les opérations préalables de sécurité avant de quitter et d'attendre l'intervention de l'équipe de secours.

Arrêtez la fuite si l'opération est sans danger.

Éloignez les personnes non impliquées dans l'intervention d'urgence de la zone touchée par la propagation.

Dans la mesure du possible, opérer au-dessus du vent.

Les vapeurs qui se développent sont inflammables et plus lourdes que l'air et ont donc tendance à se stratifier vers le bas, elles pourraient s'enflammer même loin du point de dégagement et provoquer un retour de flamme.

Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation.

Pour ceux qui interviennent directement

Les indications suivantes s'adressent au personnel expert tel que le personnel appartenant à l'équipe d'urgence et, à cet effet, spécialement formé ; elles s'ajoutent aux indications visées au point relatif au personnel n'intervenant pas directement ; le même personnel se réfère aux indications relatives aux précautions environnementales et aux méthodes de confinement et de dépollution.

Par précaution, porter les équipements spéciaux de lutte contre l'incendie mentionnés au point 5.

Tous les équipements utilisés pendant l'opération doivent être mis à la terre.

Utiliser des vêtements et des équipements antistatiques pendant les opérations.

Pour limiter l'évaporation et minimiser la zone affectée par la dispersion des vapeurs, placer des barrières pour contenir la substance déversée ; l'utilisation de mousses filmantes peut également être efficace.

Il peut également être efficace de diluer la pâte à tartiner avec de l'eau.

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

Éthanol

Couvrir les fuites avec un matériau absorbant inerte (argile, sable ou autre matériau non combustible) pour réduire le développement de vapeurs.

Recueillir le produit déversé avec un équipement anti-étincelles.

Laver le sol avec de l'eau après avoir récupéré le déversement.

Introduire le matériel collecté dans des récipients propres et étiquetés.

Si nécessaire, engagez des procédures de remédiation.

Les produits de nettoyage à base d'oxydants forts ne doivent pas être utilisés.

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**

Le produit est inflammable et des mélanges vapeur / eau explosifs peuvent se former même à des températures ambiantes normales. Ne pas stocker ni manipuler à proximité de flammes nues, de chaleur ou d'autres sources d'ignition. Ne pas fumer. Évitez l'accumulation de charges électrostatiques. Tous les équipements utilisés lors de la manipulation du produit doivent être correctement mis à la terre. Utilisez des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. À utiliser seulement avec une ventilation adéquate. Évitez l'inhalation de vapeurs et le contact avec la peau et les yeux. Utilisez l'équipement de protection individuelle recommandé dans la section 8 de la fiche de données de sécurité. Bien se laver après utilisation. Manipulez et ouvrez le contenant avec précaution.

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

Utilisez les précautions suivantes lors de la conservation de la préparation:

- garder à l'esprit les caractéristiques physico-chimiques de la préparation afin d'éviter d'éventuelles interactions avec d'autres produits
- Gardez les récipients bien fermés et dans un endroit frais et aéré, à l'abri de la lumière directe du soleil.

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 réglementaires:

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 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	TLV-ACGIH RCP TLV	ACGIH 2022 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

Éthanol

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	960	500	1920	1000	
MAK	DEU	960	500	1920	1000	
VLA	ESP			1910	1000	
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000	
WEL	GBR	1920	1000			
TLV-ACGIH				1884	1000	
RCP TLV		1900	1000			

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)	0,72	g/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
Inhalation					1900 mg/m3			950 mg/m3
Dermique								343 mg/kg/d

2-Propanol

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h	STEL/15min	Notes / Observations
------	------	--------	------------	----------------------------

TITOLCHIMICA®

TITOLCHIMICA SPA

TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL

Revision n. 3
du 29/11/2022
Imprimé le 03/05/2024
Page n. 6/19

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
AGW	DEU	500	200	1000	400			
MAK	DEU	500	200	1000	400			
VLA	ESP	500	200	1000	400			
VLEP	FRA			980	400			
GVI/KGVI	HRV	999	400	1250	500			
TLV	ROU	200	81	500	203			
MV	SVN	500	200	2000	800			
WEL	GBR	999	400	1250	500			
TLV-ACGIH		492	200	983	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								
		Effets sur les consommateurs		Effets sur les travailleurs				
Voie d'exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation								500 mg/kg
Dermique								880 mg/kg/d

Hydroxyde de potassium

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h	STEL/15min	Notes / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH				2 (C)		URT, eye, & skin irr

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

		Effets sur les consommateurs		Effets sur les travailleurs				
Voie d'exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation								1 mg/m3

Éthylènediamine

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h	STEL/15min	Notes / Observations	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	25	10		
VLEP	FRA	25	10	35	15
GVI/KGVI	HRV	25	10		
TLV	ROU	20	8	30	12
MV	SVN	25	10	100	40

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce				0,016	mg/l
Valeur de référence en eau de mer				0,002	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce				7,68	mg/kg

Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,768	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	1	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	4,36	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 ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

Méthodes d'échantillonnage

Les méthodes d'échantillonnage suivantes sont suggérées pour les substances mentionnées dans les tableaux précédents.

Éthanol: <https://amcaw.ifa.dguv.de/amcaw/substances/methods/c3a4176e-652d-4a93-9b89-fc1f4f6f03c9>

2-Propanol: <https://amcaw.ifa.dguv.de/amcaw/substances/methods/14f00262-fa4c-428a-9237-29b91a15f159>

Hydroxyde de potassium: <https://amcaw.ifa.dguv.de/amcaw/substances/methods/8fccf7e6-69c7-447a-b33a-c6cf52bff014>

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.

Les éléments suivants doivent être pris en compte lors du choix du matériau des gants de travail (voir la norme EN 374): compatibilité, dégradation, temps de perméabilité.

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 II (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 (voir la norme EN ISO 16321).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

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. Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (voir la norme EN 14387).

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

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide transparent	
Couleur	incolore	

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

Odeur	Doux
Point de fusion ou de congélation	-114 °C
Point initial d'ébullition	78 °C
Inflammabilité	liquide et vapeur hautement inflammables
Limite inférieur d'explosion	3,5 % (v/v)
Limite supérieur d'explosion	15 % (v/v)
Point d'éclair	12 °C
Température d'auto-inflammabilité	425 °C
pH	ca. 14
Viscosité cinématique	pas disponible
Solubilité	soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible
Pression de vapeur	pas disponible
Densité et/ou densité relative	0,84
Densité de vapeur relative	pas disponible
Caractéristiques des particules	pas applicable

9.2. Autres informations
9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

VOC (Directive 2010/75/UE)	76,24 %	-	640,37	g/litre
VOC (carbone volatil)	39,50 %	-	331,80	g/litre
Danger d'explosion	Produit non explosif, cependant la formation de mélanges explosifs vapeur/air est possible.			

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

En l'absence d'informations sur le mélange, les informations de la littérature sur les composants sont rapportées. Ces informations ne sont pas caractéristiques 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.

Éthanol

Les vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. L'éthanol peut réagir violemment avec les agents oxydants puissants.

2-Propanol

Il possède les propriétés des alcools secondaires (réactions d'oxydation, déshydrogénation, déshydratation, estérification....).

Hydroxyde de potassium

Réagit violemment en dégageant de la chaleur au contact de: eau,acides.

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.

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016**Éthanol**

Danger d'explosion au contact de : métaux alcalins, oxydes alcalins, hypochlorite de calcium, monofluorure de soufre, anhydride acétique (avec acides), peroxyde d'hydrogène concentré, perchlorates, acide perchlorique, perchloronitrile, nitrate de mercure, acide nitrique, argent et acide nitrique, nitrate d'argent, nitrate d'argent et d'ammoniac, oxyde d'argent et ammoniac, oxydants forts, dioxyde d'azote. Il peut réagir dangereusement avec : brome acétylène, chlore acétylène, trifluorure de brome, trioxyde de chrome, chlorure de cromyle, oxiranes, fluor, tert-butylate de potassium, hydru de lithium, trioxyde de phosphore. Forme des mélanges explosifs avec l'air.

2-Propanol

Forme des mélanges explosifs avec l'air. Réagit violemment avec les oxydants. À des températures élevées, il peut réagir vigoureusement avec l'oxygène de l'air.

Hydroxyde de potassium

Réaction avec l'eau et les acides.

Le chauffage se produit lorsque de l'eau est ajoutée.

Le contact avec le cuivre, l'aluminium, l'étain ou le zinc peut provoquer la formation d'hydrogène gazeux inflammable.

Réactions avec les acides forts et les oxydants.

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 d'aération.

Exposition à l'air.

Conteneurs mal fermés.

2-Propanol

Exposition au soleil. Chauffage et flammes nues. Pas d'aération. Exposition à l'air.

Hydroxyde de potassium

La dilution et la neutralisation sont hautement exothermiques et doivent être effectuées sous contrôle pour éviter l'ébullition et les éclaboussures.

10.5. Matières incompatibles**Éthanol**

Agents oxydants forts, acide sulfurique, acide nitrique, métaux alcalins et alcalino-terreux, oxydes alcalins, peroxydes, ammoniaque, hypochlorite de sodium, hypochlorite de calcium, perchlorates.

2-Propanol

Aluminium et oxydants. Plastique et caoutchoucs.

Hydroxyde de potassium

éther diéthylique, substances organiques.

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

La combustion de l'éthanol crée du monoxyde de carbone.

2-Propanol

En cas d'incendie, des gaz et vapeurs toxiques (oxydes de carbone) peuvent être libérés.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008**

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

Éthanol

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).

2-Propanol

Chez l'homme, la substance est rapidement absorbée par les poumons et le tractus gastro-intestinal, au contraire l'absorption par la peau est lente. Il est métabolisé en acétone à partir de l'aldéhyde déshydrogénase, mais une grande partie est excrétée sous forme inchangée avec l'air expiré et l'urine.

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).

2-Propanol

Les principales voies d'exposition potentielles devraient être le contact avec la peau et l'inhalation chez les travailleurs exposés pendant la fabrication et l'utilisation de la substance.

L'exposition potentielle de la population générale peut se produire par ingestion d'aliments ou d'eau contaminés, par l'air ambiant et par contact avec des produits contenant la substance.

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).

2-Propanol

L'ingestion d'une dose massive provoque des troubles digestifs (vomissements répétés) et, après 30 à 60 minutes, un syndrome euphorique pouvant évoluer vers le coma, avec dépression respiratoire, hypotension et aréflexie. Les complications sont : des saignements digestifs et une insuffisance rénale aiguë. Des cas mortels sont signalés. L'exposition à 400 ppm pendant 3 minutes sous forme de vapeur provoque une irritation des yeux, du nez et de la gorge. L'inhalation de concentrations élevées provoque des effets narcotiques qui peuvent compliquer le coma, la rhabdomyolyse, l'insuffisance rénale et, dans certains cas, la mort par insuffisance respiratoire. Le liquide a des caractéristiques dégraissantes de la peau.

Chez le rat, l'inhalation et/ou l'exposition digestive à long terme provoquent essentiellement une dépression du SNC et des lésions rénales.

Hydroxyde de potassium

Provoque des brûlures.

Risque de lésions oculaires graves.

Nocif en cas d'ingestion.

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.

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

2-Propanol

Chez l'homme, l'ingestion simultanée d'une dose égale d'éthanol annule les effets de la substance. La substance augmente la toxicité du tétrachlorure de carbone. L'exposition simultanée aux deux substances a provoqué une hépatite aiguë et une insuffisance rénale. Dans un cas, il y avait un œdème pulmonaire (INRS, 2009).

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)

Éthanol

LD50 (Dermal):	> 20000 mg/kg coniglio (INRS, 2011)
LD50 (Oral):	3400 mg/kg topo (HSDB, 2015)
LC50 (Inhalation aérosols/poussières):	20000 ppm/10h (HSDB, 2015)
Rat DL50 (voie orale) :	7000 mg/kg (HSDB, 2015)

2-Propanol

LD50 (Dermal):	12870 mg/kg coniglio (INRS, 2009)
LD50 (Oral):	> 4396 mg/kg ratto (INRS, 2009) 4396-5500 mg/kg
LC50 (Inhalation vapeurs):	72600 mg/m3 ratto (INRS, 2009)

Hydroxyde de potassium

LD50 (Oral):	333 mg/kg ratto
--------------	-----------------

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

Éthanol

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).

2-Propanol

Il est peu irritant pour la peau intacte ou écorchée des lapins et des cobayes (INRS, 2009).

Hydroxyde de potassium

Fortement corrosif pour la peau et les muqueuses.

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).

2-Propanol

Chez l'homme, l'exposition aux vapeurs d'isopropanol (3 minutes d'exposition à 400 ppm) a provoqué une légère irritation des yeux (INRS, 2009).

Dans les yeux de lapin, une solution à 70 % (0,1 ml) a provoqué une irritation modérée à sévère réversible en 14 jours ; une instillation de la substance peut induire des lésions oculaires qui persistent plus de 21 jours (INRS, 2009).

Hydroxyde de potassium

Fortement corrosif.

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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

Hydroxyde de potassium

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

Aucun effet sensibilisant n'est connu.

Sensibilisation respiratoire**2-Propanol**

Aucune donnée expérimentale ou preuve basée sur l'expérience pratique n'est disponible dans la littérature ouverte.

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).

2-Propanol

La substance n'a pas de pouvoir sensibilisant cutané dans le test Buelher sur cobaye (INRS, 2009).

Des cas isolés de sensibilisation suite à des contacts répétés ont été rapportés dans la littérature.

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).

2-Propanol

Résultats négatifs dans les essais de mutagenèse réalisés "in vivo" (mutation génique chez S. typhimurium TA97, TA98, TA100, TA1535, TA1537 et TA1538 en présence et en absence d'activation métabolique, chez E. coli en présence et en absence d'activation métabolique, chez N. crassa en l'absence d'activation métabolique; transformation cellulaire en cellules ovariennes de hamster chinois en présence et en absence d'activation métabolique; transformation cellulaire en cellules embryonnaires de hamster syrien en l'absence d'activation métabolique; échanges de chromatides sœurs dans des cellules V79 de hamsters syriens en présence et en absence d'activation métabolique) et "in vitro" (essai du micronoyau sur souris) (INRS, 2009).

CANCÉROGÉNICITÉ

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).

2-Propanol

Il existe des preuves issues d'études épidémiologiques que l'exposition pendant la production d'isopropanol à partir de processus acides forts provoque le cancer des sinus.

- Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) l'attribue au groupe 1 (cancérogène confirmé pour l'homme), sur la base de preuves d'une cancérogénicité suffisante chez l'homme et identifie la cavité nasale et les sinus paranasaux comme des organes cibles pour lesquels la preuve de la cancérogénicité est certaine .

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016Effets 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).

2-Propanol

Aucune donnée humaine n'est disponible. Dans les études animales, la substance n'a pas montré de toxicité pour la reproduction, sauf à des doses toxiques pour les parents (INRS, 2009).

Effets néfastes sur le développement des descendants**Éthanol**

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).

2-Propanol

Aucune donnée humaine n'est disponible. Dans les études animales, la substance n'a pas montré de toxicité sauf à des doses toxiques pour la mère (INRS, 2009).

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).

2-Propanol

Il est irritant pour le système respiratoire. À fortes concentrations, il provoque une dépression du SNC avec narcose.

Organes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

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).

2-Propanol

Le liquide a des caractéristiques dégraissantes de la peau. Chez le rat, l'inhalation et/ou l'exposition digestive à long terme provoquent essentiellement une dépression du SNC et des lésions rénales.

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

Organes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

DANGER PAR ASPIRATION

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

2-Propanol

Après aspiration par les cavités buccale et nasale, la substance peut pénétrer dans la trachée et les structures pulmonaires plus profondes (IPCS, 1990).

11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

RUBRIQUE 12. Informations écologiques
12.1. Toxicité

Éthanol

Poissons

CL50 = 13 g/l (96 h)

Pimephales promelas CL50 = 13.5 - 15.3 g/l (96 h)

Invertébrés

Daphnia magna CE50 = 12.3 g/l (48 h)

ceriodaphnia dubia CE50 = 5 g/l (48 h)

Daphnia magna CSEO > 10 mg/l (reproduction, 21 g)

ceriodaphnia dubia CSEO = 9,6 mg/l (reproduction, 10 g)

palaemonetes pugio NOEC = 79 mg/l (développement, 10 g)

artémie saline CE50 > 10 g/l (24 h)

artémie saline nauplii CE50 = 857 mg/l (48 h)

Algues

chlorella vulgaris CE50 = 275 mg/l (72 h)

Selenastrum capricornutum CE50 = 12.9 g/l (72 h)

chlamydomonas eugametos CE50 = 18 g/l (48 h)

chlamydomonas eugametos NOEC = 7.9 g/l

skeletonema costatum NOEC = 3,2 g/l (5 g)

Hydroxyde de potassium

LC50 - Poissons 80 mg/l/96h

2-Propanol

LC50 - Poissons 9640 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Crustacés 13299 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques > 1000 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

LC10 Poissons 1500 mg/l/96h Rasbora heteromorpha

12.2. Persistance et dégradabilité

Éthanol

Rapidement biodégradable. La pression de vapeur (7906 Pa à 25 °C) indique que lorsqu'il est libéré dans l'atmosphère, l'éthanol n'existe que comme vapeur dans l'atmosphère où il se dégrade par réaction avec des radicaux hydroxyles produits photochimiquement; pour cette réaction dans l'air, une demi-vie de 36 heures est estimée (HSDB, 2015). L'éthanol ne contient pas de chromophores qui absorbent des longueurs d'onde d'λ > 290 nm, et ne devrait donc pas être sensible à la photolyse directe par rayonnement solaire (HSDB, 2015). L'hydrolyse ne devrait pas être un processus important pour l'environnement, car l'éthanol est dépourvu de groupes fonctionnels qui hydrolysent dans des conditions environnementales (pH 5 à 9) (HSDB, 2015).

Essai de biodégradabilité dans l'eau

env. 74 % après 5 jours

env. 84 % après 20 jours

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

C.O.D. (réel) 1.640.000 mg/l O₂
C.O.D. (théorique) 1.586.000 mg/l O₂
Solubilité dans l'eau > 1000 mg/l (1000-10000 mg/l)

Hydroxyde de potassium
NON RAPIDEMENT DÉGRADABLE

2-propanol
Rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Éthanol

Sur la base de la faible valeur du coefficient de partage octanol-eau, le potentiel de bioaccumulation est faible. La valeur de BCF estimée par le coefficient de partage est de 3,2. Coefficient de partage : n-octanol/eau -0,35

2-propanol

Il a un faible potentiel de bioconcentration.
FBC 1 chez les poissons d'eau douce (valeur calculée à partir du log K_{ow}) (OCDE, 1997).
Coefficient de partage : n-octanol/eau 0,05

12.4. Mobilité dans le sol

Éthanol

Il 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 répartitions 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 l'éthanol a été détecté dans l'air extérieur et dans l'eau des rivières (OCDE, 2004).

Le K_{oc} de 2,75 (déterminé à partir du log K_{oe} de 0,44) indique que s'il est rejeté dans le sol, l'éthanol a une mobilité très élevée et, s'il est rejeté dans l'eau, ne s'adsorbe pas sur les solides en suspension et les sédiments (HSDB, 2015).

La constante de la loi d'Henry de 5 X 10⁻⁶ atm-m³/mole indique que la volatilisation à partir des surfaces de sol humides et des surfaces d'eau est un processus de devenir important (pour une rivière et un lac modèles, on a estimé des demi-vies de volatilisation 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

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

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Éthanol

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

2-propanol

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

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances énumérées dans les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés ayant des effets sur l'environnement évalué.

12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

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.

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR / RID, IMDG, IATA: 2924

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol, isopropanol)

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol, isopropanol)

IATA: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol, isopropanol)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID: Classe: 3 Etiquette: 3 (8)

IMDG: Classe: 3 Etiquette: 3 (8)

IATA: Classe: 3 Etiquette: 3 (8)


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: 338

Quantités limitées: 1 L

Code de restriction en tunnels:
(D/E)

Spécial disposition: -

IMDG: EMS: F-E, S-C

Quantités limitées: 1 L

IATA: Cargo:
Passagers:

Quantité maximale: 5 L
Quantité maximale: 1 L

Mode d'emballage: 363
Mode d'emballage: 352

Spécial disposition:

A3

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

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/UE : P5c

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

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

Produit
Point

3 - 40

Substances contenues

Point

75

Règlement (UE) 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 Règlement (UE) 649/2012 :

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
2-propanol
Hydroxyde de potassium

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
Met. Corr. 1	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Skin Corr. 1A	Corrosion cutanée, catégorie 1A
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**

Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- 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: 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: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
 2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
 3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
 4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
 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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Règlement (UE) 2019/1148
 18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Règlement délégué (UE) 2023/707
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

**TC29170 - POTASSIUM HYDROXYDE
0,1N=N/10=0,1M en ÉTHANOL**Remplace la révision:2
Imprimé le: 01/02/2016

- 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 sécurité no.3 dl 29/11/2022. Révision complète de la version no 2 du 01/02/2016.