

# 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: 411 00 01500-2601  
Dénomination: AUTOCRISTAL SPRAY

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

Dénomination: Spray nettoyant pour verre, cristaux et surfaces lavables  
supplémentaire

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

Raison Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.  
Adresse: Via San Francesco, 22  
Localité et Etat: 56033 Capannoli (PI)  
Italy  
Tél. +39 0587 609433  
Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité. [moreno.meini@meccanocar.it](mailto:moreno.meini@meccanocar.it)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

## 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 et indication de danger:

Aérosol, catégorie 1	H222 H229	Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

**H222** Aérosol extrêmement inflammable.  
**H229** Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.  
**H319** Provoque une sévère irritation des yeux.

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.  
**P251** Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.  
**P410+P412** Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C / 122°F.  
**P211** Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.  
**P101** En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.  
**P102** Tenir hors de portée des enfants.  
**P260** Ne pas respirer les aérosols.  
**P501** Éliminer le contenu / récipient conformément aux réglementations locales.

### 2.3. Autres dangers

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

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>2-PROPANOL</b>		
CAS 67-63-0	$18 \leq x < 20$	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		
<b>BUTANE</b>		
CAS 106-97-8	$4,5 \leq x < 5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: C U
CE 203-448-7		
INDEX 601-004-00-0		
N° Reg. 01-2119474691-32-XXXX		

**PROPANE**

CAS 74-98-6

 $4,5 \leq x < 5$ 

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: U

CE 200-827-9

INDEX 601-003-00-5

N° Reg. 01-2119486944-21-XXXX

**ISOBUTANE**

CAS 75-28-5

 $4,5 \leq x < 5$ 

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280

CE 200-857-2

INDEX 601-004-00-0

N° Reg. 01-2119485395-27-XXXX

**AMMONIAC**

CAS 1336-21-6

 $0,45 \leq x < 0,5$ 

Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B

CE 215-647-6

INDEX 007-001-01-2

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

Le produit est un aérosol contenant des agents propulseurs. Aux fins du calcul des dangers pour la santé, les agents propulseurs ne sont pas pris en compte (à moins qu'ils ne soient dangereux pour la santé). Les pourcentages indiqués tiennent compte des agents propulseurs.

Pourcentage agents propulseurs: 13,50 %

**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. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

**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.

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

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

**MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Aucun en particulier.

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

### DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

En cas de surchauffe, les récipients de type aérosol peuvent se déformer, exploser et être projetés à très longue distance. Faire usage d'un casque de protection avant de s'approcher de l'incendie. Éviter de respirer les produits de combustion.

## 5.3. Conseils aux pompiers

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet.

### ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

## RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Éliminer toute source d'ignition (cigarettes, flammes, étincelles, etc.) ou de chaleur de la zone objet de la fuite. Éloigner les personnes non équipées de ces dispositifs. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.

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

Empêcher la dispersion dans l'environnement.

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

Absorber le produit écoulé à l'aide d'un matériau absorbant inerte. Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer 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

Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas vaporiser sur flammes ou corps incandescents. Les vapeurs peuvent prendre feu par explosion: éviter toute accumulation de vapeurs en laissant ouvertes portes et fenêtres et en assurant une bonne aération (courant d'air). Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Ne pas respirer aérosols.

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

Stocker dans un milieu bien aéré, loin des rayons de soleil et à une température de moins de 50°C / 122°F, loin de toute source de combustion.

### 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:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
EU	TLV-ACGIH RCP TLV	ACGIH 2019 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

### 2-PROPANOL

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV	NOR	245	100			
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 les microorganismes STP				2251		mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)				160		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
Orale				26 mg/kg bw/d				
Inhalation				89 mg/m3				500 mg/m3
Dermique				319 mg/kg bw/d				888 mg/kg bw/d

### ISOBUTANE

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
RCP TLV			1000			RESPIR

### PROPANE

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		1000			
TLV	NOR	900	500			
TLV-ACGIH			1000			

**BUTANE****Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
TLV	NOR	600	250			
TLV-ACGIH					1000	

**AMMONIAC****Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	14	20	36	50	
OEL	EU	14	20	36	50	
TLV-ACGIH		17	25	24	35	

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.

**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**

Non indispensable.

**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.

**PROTECTION DES YEUX**

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

**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 combiné à un filtre de type P (réf. norme EN 14387).

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.

**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.

**2-PROPANOL**

Protection respiratoire: aucun appareil de protection respiratoire individuel n'est normalement requis. Dans les zones insuffisamment ventilées, où les limites du lieu de travail sont dépassées, où il y a des odeurs désagréables ou où des aérosols sont présents ou de la fumée et du brouillard se produisent, utilisez un appareil respiratoire autonome ou un appareil respiratoire autonome avec un filtre de type A ou un filtre combiné approprié, dans conformité à EN 141.

Protection des mains: le choix d'un gant approprié dépend non seulement de son matériau mais aussi d'autres caractéristiques de qualité et est différent d'un fabricant à l'autre. Respectez les instructions de perméabilité et de temps de pénétration fournies par le fournisseur de gants. Tenez également compte des conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le danger de coupures, d'abrasion et de temps de contact., Gardez à l'esprit que dans la vie quotidienne, la durabilité d'un gant de protection résistant aux produits chimiques peut être considérablement inférieure à temps de rupture mesuré selon EN 374.

**ISOBUTANE**

Gants de protection appropriés en matériau de gants, par ex. gants en caoutchouc nitrile butadiène (NBR), gants en cuir, isolation thermique

Sélection de gants de protection pour répondre aux exigences spécifiques du lieu de travail.

L'adéquation à des lieux de travail spécifiques doit être clarifiée avec les fabricants de gants de protection.

Les informations sont basées sur nos tests, les références de la littérature et les informations des fabricants de gants ou dérivées par analogie avec des matériaux similaires.

Rappelez-vous que le temps utile par jour d'un gant de protection chimique peut être beaucoup plus court que le temps de percée déterminé selon la norme EN 374 en raison des nombreux facteurs d'influence impliqués.

**RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Etat Physique	aérosol
Couleur	blanc
Odeur	musc blanc
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	Pas disponible
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	Pas disponible
Intervalle d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	< 0 °C
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite inférieur d'inflammabilité	2 % (V/V)
Limite supérieur d'inflammabilité	12 % (V/V)
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible

Pression de vapeur	3500 hPa
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	1
Solubilité	soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	425 °C
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

## 9.2. Autres informations

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

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

#### AMMONIAC

Corrode: aluminium,fer,zinc,cuivre,alliages de cuivre.

### 10.2. Stabilité chimique

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

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

#### 2-PROPANOL

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

#### ISOBUTANE

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

#### BUTANE

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

#### AMMONIAC

Risque d'explosion au contact de: acides forts,iode.Peut réagir dangereusement avec: bases fortes.



**10.4. Conditions à éviter**

Éviter le réchauffement.

ISOBUTANE

Tenir à l'écart de la chaleur et d'autres causes d'incendie.

BUTANE

Évitez la chaleur et les sources d'ignition.

**10.5. Matières incompatibles**

Réducteurs et oxydants forts, bases et acides forts, matériaux à haute température.

ISOBUTANE

Agents oxydants forts, chlore, oxygène.

BUTANE

Agents oxydants forts, chlore, oxygène.

AMMONIAC

Incompatible avec: argent,sels d'argent,plomb,sels de plomb,zinc,sels de zinc,acide chlorhydrique,acide nitrique,oléum,halogènes,acroléine,nitrométhane,acide acrylique.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

ISOBUTANE

En cas d'incendie ou de production de décomposition thermique, par exemple, monoxyde de carbone, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

BUTANE

En cas d'incendie ou de production de décomposition thermique, par exemple, monoxyde de carbone, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

AMMONIAC

Peut dégager: oxydes d'azote.

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

## 2-PROPANOL

LD50 (Or.) 4710 mg/kg Rat

LD50 (Der) 12800 mg/kg Rat

LC50 (Inh) 72,6 mg/l/4h Rat

## AMMONIAC

LD50 (Or.) 350 mg/kg Rat

## 2-PROPANOL

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 401

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sherman)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50: 5,84 autres: g / kg de poids corporel

Référence bibliographique: Smyth HF &amp; Carpenter CP, EXPÉRIENCE SUPPLÉMENTAIRE AVEC LE TEST DE DÉTERMINATION DE LA GAMME DANS LE LABORATOIRE INDUSTRIEL DE TOXICOLOGIE (1948)

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 403

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeur)

Résultats: CL50: ca. 5 000 ppm

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 402

Fiabilité: 2

Espèce: lapin

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50: 16,4 mL / kg pc

Référence bibliographique: Smyth HF & Carpenter CP, EXPÉRIENCE SUPPLÉMENTAIRE AVEC LE TEST DE DÉTERMINATION DE LA GAMME DANS LE LABORATOIRE INDUSTRIEL DE TOXICOLOGIE (1948)

#### PROPANE

Méthode: étudier les concentrations auxquelles les effets du SNC se produisent après une exposition par inhalation au propane en mesurant la CL50 (15 min) et la CE50 (CNS) (10 min) chez le rat.

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Alderley Park (SPF); mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: CL50> 800 000 ppm

#### BUTANE

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Alderley Park (SPF); mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: CL50: 1 443 mg / L d'air

#### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

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

#### 2-PROPANOL

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: lapin

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: Non classé

Référence bibliographique: Nixon G, Tyson C et Wertz W, Comparaisons interspécifiques de l'irritation cutanée (1975)

#### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

#### 2-PROPANOL

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: Catégorie 2

#### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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

#### 2-PROPANOL

Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Hartley; mâle / femelle)  
Voie d'exposition: cutanée  
Résultats: non sensibilisant

#### MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

#### 2-PROPANOL

Méthode: équivalente ou similaire au test in vitro OCDE 476

Fiabilité: 1

Espèce: hamster chinois

Résultats: négatifs avec ou sans activation métabolique

Référence bibliographique:

Méthode: équivalente ou similaire au test in vivo OCDE 474

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (ICR; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: négatifs

#### PROPANE

Méthode: test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 1

Espèce: Histidine Salmonella

Résultats: négatifs avec ou sans activation métabolique

Méthode: test OCDE 474 in vivo

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley CD; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (gaz)

Résultats: négatifs

#### BUTANE

Méthode: test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 1

Espèce: souches de Salmonella, S. typhimurium

Résultats: négatifs sans activation métabolique

Méthode: test OCDE 474 in vivo

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley CD; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (gaz)

Résultats: négatifs

#### CANCÉROGÉNÉICITÉ

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

#### TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

#### 2-PROPANOL

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 416

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 500

**BUTANE**

Méthode: OCDE 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley CD; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: NOAEC 10000 ppm

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

**PROPANE**

Méthode: OCDE 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley CD; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: NOAEC (fertilité) 10 000 ppm

Effets néfastes sur le développement des descendants

**PROPANE**

Méthode: EPA OPPTS 870.3700

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (VAF / Plus®, dérivé de Sprague-Dawley (CD®) CrI: CD® IGS BR)

Voie d'exposition: Inhalation (gaz)

Résultats: NOAEC (développement) 10 426 ppm

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE**

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

**2-PROPANOL**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**ISOBUTANE**

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

**PROPANE**

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

**BUTANE**

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

Voie d'exposition

**2-PROPANOL**

inhalée

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE**

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

#### 2-PROPANOL

Méthode: OCDE 451

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: NOAEC = 5000 ppm

#### ISOBUTANE

Sur la base des données disponibles et par le jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles en cas d'exposition prolongée ou répétée.

#### PROPANE

Méthode: OCDE 422

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (gaz)

Résultats: NOAEC 16 000 ppm

#### BUTANE

Méthode: OCDE 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (gaz)

Résultats: NOAEC = 10000 ppm

#### DANGER PAR ASPIRATION

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

## RUBRIQUE 12. Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

#### AMMONIAC

LC50 - Poissons

47 mg/l/96h Channa punctata

EC50 - Crustacés

20 mg/l/48h Daphnia magna

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### 2-PROPANOL

Dégradable rapidement dans l'eau.

#### BUTANE

Dégradable rapidement dans l'eau.

#### BUTANE

Solubilité dans l'eau

0,1 - 100 mg/l

Rapidement dégradable

2-PROPANOL

Rapidement dégradable

AMMONIAC

Dégradabilité: données pas disponible

PROPANE

Solubilité dans l'eau 0,1 - 100 mg/l

Rapidement dégradable

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

BUTANE

Coefficient de répartition  
: n-octanol/eau 1,09

2-PROPANOL

Coefficient de répartition  
: n-octanol/eau 0,05

PROPANE

Coefficient de répartition  
: n-octanol/eau 1,09

### 12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

### 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 supérieur à 0,1%.

### 12.6. 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.

**2-PROPANOL**

Après le prétraitement et la conformité à la réglementation sur les déchets dangereux, ils doivent être déposés dans un site d'enfouissement de déchets dangereux autorisé ou dans un incinérateur de déchets dangereux.

**ISOBUTANE**

Conformité aux réglementations locales, par ex. incinération par torchage.

Aucun numéro de clé de déchet selon la liste européenne des types de déchets ne peut être attribué à ce produit, car cette classification est basée sur l'utilisation (non encore déterminée) pour laquelle le produit est destiné au consommateur.

Le numéro de clé des déchets doit être déterminé conformément à la liste européenne des types de déchets (décision sur la liste des types de déchets de l'UE 2000/532 / CE) en collaboration avec la société d'élimination / le producteur / l'autorité officiel.

**BUTANE**

Aucun numéro de clé de déchet selon la liste européenne des types de déchets ne peut être attribué à ce produit, car cette classification est basée sur l'utilisation (non encore déterminée) pour laquelle le produit est destiné au consommateur.

Le numéro de clé des déchets doit être déterminé conformément à la liste européenne des types de déchets (décision sur la liste des types de déchets de l'UE 2000/532 / CE) en collaboration avec la société d'élimination / le producteur / l'autorité officiel.

## RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

**14.1. Numéro ONU**

ADR / RID, IMDG, 1950  
IATA:

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

ADR / RID: AEROSOLS  
IMDG: AEROSOLS  
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

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

ADR / RID: Classe: 2 Etiquette: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etiquette: 2.1

IATA: Classe: 2 Etiquette: 2.1

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR / RID, IMDG, -  
IATA:

**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: --	Quantités Limitées: 1 L	Code de restriction en tunnels: (D)
	Special Provision: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantités Limitées: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 150 Kg	Mode d'emballage: 203
	Pass.:	Quantité maximale: 75 Kg	Mode d'emballage: 203
	Instructions particulières:	A145, A167, A802	

**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  
: P3aRestrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006Produit  
Point 40Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 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**

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange  
/  
des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

**RUBRIQUE 16. Autres informations**

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

<b>Flam. Gas 1A</b>	Gaz inflammable, catégorie 1A
<b>Aerosol 1</b>	Aérosol, catégorie 1
<b>Aerosol 3</b>	Aérosol, catégorie 3
<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquide inflammable, catégorie 2
<b>Press. Gas (Liq.)</b>	Gaz liquéfié
<b>Press. Gas</b>	Gaz sous pression
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1B
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
<b>H220</b>	Gaz extrêmement inflammable.
<b>H222</b>	Aérosol extrêmement inflammable.
<b>H229</b>	Réceptacle sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H280</b>	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
<b>H314</b>	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H400</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques.

**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).

**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)
- 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.

La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.

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

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

08.