

## 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: **Z352**  
 Dénomination: **INOX SPRAY 400 ml AMBRO-SOL**  
 UFI: **CF90-M0JG-N00S-EKSM**

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

Dénomination/Utilisation: **Spray protecteur au zinc**

Utilisations Identifiées	Industrielles	Professionnelles	Consommateurs
Consommateur	-	-	✓
Usage industriel	✓	-	-
Usage professionnel	-	✓	-

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

Raison Sociale: **AMBRO-SOL S.R.L. SB**  
 Adresse: **Via per Pavone del Mella, 21**  
 Localité et Etat: **25020 Cigole (BS) Italia**  
 Tél.: **+39 030 9959674**  
 Fax: **+39 030 959265**  
 Courrier de la personne compétente, personne chargée de la fiche de données de sécurité: **regulatory@ambro-sol.com**

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à: **FR - ORFILA (INRS): Tél. +33 (0) 1 45 42 59 59 (France)**  
**IT - Centro Antiveleni di Milano - Ospedale Niguarda: Tel. 02 66101029 (Italy)**

### 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 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.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



### RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>

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.  
**H315** Provoque une irritation cutanée.  
**H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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.  
**P501** Éliminer le contenu/récipient dans conformément à la réglementation locale.  
**P211** Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.  
**P102** Tenir hors de portée des enfants.

**Contient:** ACÉTONE  
ACÉTATE DE N-BUTYLE  
ACÉTATE D'ISOBUTYLE

VOC (Directive 2004/42/CE) :

Finitions spéciales - Tous types.

VOC exprimés en g/litre du produit prêt à l'emploi :

554,70

Valeurs limites :

840,00

### 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	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
<b>ACÉTONE</b>		
INDEX 606-001-00-8	18,5 $\leq$ x < 20	<b>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
CE 200-662-2		
CAS 67-64-1		
Rég. REACH 01-2119471330-49-XXXX		
<b>PROPANE</b>		
INDEX 601-003-00-5	19 $\leq$ x < 20,5	<b>Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: U</b>
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Rég. REACH 01-2119486944-21-0046		
<b>Résines de pétrole</b>		
INDEX	12,5 $\leq$ x < 14	<b>Aquatic Chronic 4 H413</b>
CE 265-116-8		
CAS 64742-16-1		
<b>XYLÈNE</b>		
INDEX 601-022-00-9	11 $\leq$ x < 12,5	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: C</b> <b>LD50 Dermal: &gt;1700 mg/kg, STA Inhalation aérosols/poussières: 1,5 mg/l</b>
CE 215-535-7		
CAS 1330-20-7		
Rég. REACH 01-2119488216-32-XXXX		

### RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants ... / >>

**BUTANE**

INDEX 601-004-00-0  $8,5 \leq x < 10$

**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

CAS 106-97-8

Rég. REACH 01-2119474691-32-XXXX

**ACÉTATE DE N-BUTYLE**

INDEX 607-025-00-1  $5 \leq x < 6,5$

**Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066**

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

Rég. REACH 01-2119485493-29-XXXX

**POUDRE (STABILISÉE) D'ALUMINIUM**

INDEX 013-002-00-1  $4,1 \leq x < 4,3$

**Flam. Sol. 1 H228, Water-react. 2 H261, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: T**

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

Rég. REACH 01-2119529243-45-XXXX

**ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE**

INDEX 607-195-00-7  $3,5 \leq x < 3,7$

**Flam. Liq. 3 H226**

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

Rég. REACH 01-2119475791-29-XXXX

**2-BUTOXYÉTHANOL**

INDEX 603-014-00-0  $1,516 \leq x < 1,616$

**Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315  
LD50 Oral: 1200 mg/kg, STA Inhalation aérosols/poussières: 0,501 mg/l**

CE 203-905-0

CAS 111-76-2

Rég. REACH 01-2119475108-36-XXXX

**Isobutane**

INDEX 601-004-00-0  $1,4 \leq x < 1,5$

**Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280**

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Rég. REACH 01-2119485395-27-XXXX

**ACÉTATE D'ISOBUTYLE**

INDEX 607-026-00-7  $1,3 \leq x < 1,4$

**Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: C**

CE 203-745-1

CAS 110-19-0

Rég. REACH 01-2119488971-22-XXXX

**Quartz**

INDEX  $0 \leq x < 0,05$

**STOT RE 2 H373**

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

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: 29,50 %

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

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

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

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

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

#### 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.

#### POUDRE (STABILISÉE) D'ALUMINIUM

Dry sand; Special powder against metal combustion. Unsuitable extinguishing media: water, foam ABC powder, carbon dioxide (CO2).

### 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.

#### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

conserver en milieu inerte et à l'abri de l'humidité parce qu'il s'hydrolyse facilement.

### 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:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
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
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle** ... / >>

### ACÉTONE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	800	331,2	1500	621	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
TLV	DNK	600	250			E
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
TLV	GRC	1780		3560		
AK	HUN	1210	500			
VLEP	ITA	1210	500			
TGG	NLD	1210		2420		
VLE	PRT	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
TLV	ROU	1210	500			
NPEL	SVK	1210	500			
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	10,6	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	1,06	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	30,4	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	3,04	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	21	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	29,5	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	29,5	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'atmosphère	NPI	

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux		Systém		Locaux		Systém	
	aigus	aigus	chronique s	chroniques s	aigus	aigus	chroniques s	chronique s
Orale			VND	62 mg/kg				
Inhalation			VND	200 mg/m <sup>3</sup>	VND	2,420 mg/m <sup>3</sup>	VND	1,210 mg/m <sup>3</sup>
Dermique			VND	62 mg/kg			VND	186 mg/kg

### PROPANE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
TLV	GRC	1800	1000			
NDS/NDSch	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle** ... / >>

### XYLÈNE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PEAU
AGW	DEU	220	50	440	100	PEAU
MAK	DEU	220	50	440	100	PEAU
TLV	DNK	109	25			PEAU E
VLA	ESP	221	50	442	100	PEAU
VLEP	FRA	221	50	442	100	PEAU
TLV	GRC	435	100	650	150	
AK	HUN	221	50	442	100	PEAU
VLEP	ITA	221	50	442	100	PEAU
TGG	NLD	210		442		PEAU
VLE	PRT	221	50	442	100	PEAU
NDS/NDSch	POL	100		200		PEAU
TLV	ROU	221	50	442	100	PEAU
NPEL	SVK	221	50	442	100	PEAU
WEL	GBR	220	50	441	100	PEAU
OEL	EU	221	50	442	100	PEAU
TLV-ACGIH			20			

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	327	µg/l
Valeur de référence en eau de mer	327	µg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	12,46	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	12,46	mg/kg/d
Valeur de référence pour les microorganismes STP	6,58	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	2,31	mg/kg/d

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux		Systém		Locaux		Systém	
	aigus	aigus	chronique	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chronique
Orale				1,6				
				mg/kg bw/d				
Inhalation				14,8			289	77
				mg/m3			mg/m3	mg/m3
Dermique				108				180
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

### BUTANE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
TLV	GRC	2350	1000			
AK	HUN	2350		9400		
TGG	NLD	1430				
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH				1000		

### RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

#### Talc

##### Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	597,97	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	141,26	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	31,33	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	3,13	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	597,97	mg/l
Valeur de référence pour l'atmosphère	10	mg/m3

##### 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		160 mg/kg bw/d		160 mg/kg bw/d				
Inhalation	1,8 mg/m3	1,08 mg/m3	1,8 mg/m3	1,08 mg/m3	3,6 mg/m3	2,16 mg/m3	3,6 mg/m3	2,16 mg/m3
Dermique			2,27 mg/cm2	2,16 mg/kg bw/d			4,54 mg/cm2	43,2 mg/kg bw/d

#### ACÉTATE DE N-BUTYLE

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
TLV	DNK	241	50	723	150	E
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

##### Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	180	µg/l
Valeur de référence en eau de mer	18	µg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	981	µg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	98,1	µg/kg/d
Valeur de référence pour les microorganismes STP	35,6	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	90,3	µg/kg/d

##### Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d		2		2
Inhalation	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	12 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	48 mg/m3
Dermique		6 mg/kg bw/d	NPI	3,4 mg/kg bw/d	NPI	11 mg/kg bw/d	NPI	7 mg/kg bw/d

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle** ... / >>

**POUDRE (STABILISÉE) D'ALUMINIUM**
**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
MAK	DEU	4				INHALA
MAK	DEU	1,5				RESPIR
TLV	DNK	5				
TLV	DNK	2				RESPIR
VLA	ESP	1				RESPIR
VLEP	FRA	5				
TLV	GRC	10				
AK	HUN	1				RESPIR
NDS/NDSch	POL	2,5				INHALA
NPEL	SVK	4				INHALA
NPEL	SVK	1,5				RESPIR
WEL	GBR	10				INHALA
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		1	0,9			RESPIR AI

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce						VND
Valeur de référence en eau de mer						VND
Valeur de référence pour sédiments en eau douce						VND
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer						VND
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent						VND
Valeur de référence pour les microorganismes STP						20 mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)						VND
Valeur de référence pour la catégorie terrestre						VND
Valeur de référence pour l'atmosphère						NPI

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux		Systém		Locaux		Systém	
	aigus	aigus	chronique	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chronique
Orale								NPI 3,95 mg/kg bw/d
Inhalation							3,72 mg/m <sup>3</sup>	NPI 3,72 mg/m <sup>3</sup>

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle** ... / >>

### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	PEAU	
AGW	DEU	270	50	270	50		
MAK	DEU	270	50	270	50		
TLV	DNK	275	50	550	100	PEAU	E
VLA	ESP	275	50	550	100	PEAU	
VLEP	FRA	275	50	550	100	PEAU	
TLV	GRC	275	50	550	100		
AK	HUN	275	50	550	100		
VLEP	ITA	275	50	550	100	PEAU	
TGG	NLD	550					
VLE	PRT	275	50	550	100	PEAU	
NDS/NDSch	POL	260		520		PEAU	
TLV	ROU	275	50	550	100	PEAU	
NPEL	SVK	275	50	550	100	PEAU	
WEL	GBR	274	50	548	100	PEAU	
OEL	EU	275	50	550	100	PEAU	

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	635	µg/l
Valeur de référence en eau de mer	63,5	µg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	3,29	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	329	µg/kg/d
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	290	µg/kg soil dw

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux		Systém		Locaux		Systém	
	aigus	aigus	chronique s	chronique s	aigus	aigus	chronique s	chronique s
Orale		NPI		36 mg/kg bw/d				
Inhalation	NPI	NPI	33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3	NPI	NPI	275 mg/m3
Dermique	NPI	NPI	NPI	320 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	796 mg/kg bw/d

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle** ... / >>

**2-BUTOXYÉTHANOL**

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	100	20,4	200	40,8	PEAU
AGW	DEU	49	10	98	20	PEAU
MAK	DEU	49	10	98	20	PEAU Hinweis
TLV	DNK	98	20	246	50	PEAU E
VLA	ESP	98	20	245	50	PEAU
VLEP	FRA	49	10	246	50	PEAU
TLV	GRC	120	25			
AK	HUN	98	20	246	50	PEAU
VLEP	ITA	98	20	246	50	PEAU
TGG	NLD	100		246		PEAU
VLE	PRT	98	20	246	50	PEAU
NDS/NDSch	POL	98		200		PEAU
TLV	ROU	98	20	246	50	PEAU
NPEL	SVK	98	20	246	50	PEAU
WEL	GBR	123	25	246	50	PEAU
OEL	EU	98	20	246	50	PEAU
TLV-ACGIH		97	20			

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	8,8	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	880	µg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	34,6	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	9,1	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	463	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	20	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	2,33	mg/kg/d

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs		Locaux chronique s	Systém chroniques	Effets sur les travailleurs		Locaux chroniques	Systém chronique s
	Locaux aigus	Systém aigus			Locaux aigus	Systém aigus		
Orale		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inhalation	147 mg/m3	426 mg/m3	NPI	59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3	NPI	98 mg/m3
Dermique	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	75 mg/kg bw/d	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	125 mg/kg bw/d

**Isobutane**

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			800			

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle** ... / >>

### ACÉTATE D'ISOBUTYLE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
TLV	DNK	241	50	723	150	E, Sut Is
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	950	200	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
TGG	NLD	480				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	903	187	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	170	µg/l
Valeur de référence en eau de mer	17	µg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	877	µg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	87,7	µg/kg/d
Valeur de référence pour les microorganismes STP	200	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	75,5	µg/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 chronique s	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chronique s
Orale		5 mg/kg bw/d		5 mg/kg bw/d				
Inhalation	300 mg/m3		35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dermique	NPI	5 mg/kg bw/d	NPI	5 mg/kg bw/d	NPI	10 mg/kg bw/d	NPI	10 mg/kg bw/d

### Solvant naphta (pétrole) aromatique léger

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chronique s	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chronique s
Inhalation				32 mg/m3				
Dermique				11 mg/kg				

### Hydrocarbures C10-C13, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <2% d'aromatiques

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence pour l'atmosphère	NPI
---------------------------------------	-----

### RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

Quartz						
Valeur limite de seuil						
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	DNK	0,3				
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
TGG	NLD	0,075				RESPIR
VLE	PRT	0,025				RESPIR
NDS/NDSch	POL	0,1				RESPIR
TLV	ROU	0,1				RESPIR
NPEL	SVK	0,1				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				RESPIR

**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.

#### 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 PEAUX**

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.

**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 AX combiné à un filtre de type P (voir la norme EN 14387).

**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	aérosol	
Couleur	gris clair	
Odeur	caractéristique de solvant	
Point de fusion ou de congélation	pas disponible	
Point initial d'ébullition	pas disponible	
Inflammabilité	gaz inflammable	
Limite inférieur d'explosion	pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	pas disponible	
Point d'éclair	< 0 °C	
Température d'auto-inflammabilité	pas disponible	
Température de décomposition	pas disponible	
pH	pas disponible	Motif d'absence de donnée: la substance/le mélange est non polaire/aprotique
Viscosité cinématique	pas disponible	
Solubilité	insoluble	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible	
Pression de vapeur	pas disponible	
Densité et/ou densité relative	0,73 ± 0,77 kg/l	Température: 20 °C
Densité de vapeur relative	pas disponible	

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques ... / >>

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 2004/42/CE) :	73,96 % - 554,70	g/litre
VOC (carbone volatil)	55,09 % - 413,17	g/litre
Propriétés explosives	non applicable	
Propriétés comburantes	non applicable	

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

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

#### ACÉTATE DE N-BUTYLE

Se décompose au contact de: eau.

#### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage. Au contact de: agents oxydants forts.

Au contact de l'air, peut produire lentement des peroxydes qui explosent par augmentation de la température.

#### 2-BUTOXYÉTHANOL

Se décompose sous l'effet de la chaleur.

#### ACÉTATE D'ISOBUTYLE

Se décompose sous l'effet de la chaleur. Attaque différents types de matières plastiques.

### 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.

#### ACÉTONE

Risque d'explosion au contact de: trifluorure de brome, dioxyde de fluor, peroxyde d'hydrogène, chlorure de nitrosyle, 2-méthyle-1,3-butadiène, nitrométhane, perchlorate de nitrosyle. Peut réagir dangereusement avec: tert-butoxide de potassium, hydroxides alcalins, brome, bromoforme, isoprène, sodium, dioxyde de soufre, trioxyde de chrome, chlorure de chromyle, acide nitrique, chloroforme, acide peroxymonosulfurique, oxychlorure de phosphore, acide chromo-sulfurique, fluor, agents oxydants forts, agents réducteurs forts. Dégage des gaz inflammables au contact de: perchlorate de nitrosyle.

#### XYLÈNE

Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage. Réagit violemment avec: forts oxydants, acides forts, acide nitrique, perchlorates. Peut former des mélanges explosifs avec: air.

#### ACÉTATE DE N-BUTYLE

Risque d'explosion au contact de: agents oxydants forts. Peut réagir dangereusement avec: hydroxides alcalins, tert-butoxide de potassium. Forme des mélanges explosifs avec: air.

#### POUDRE (STABILISÉE) D'ALUMINIUM

Dégage de l'hydrogène au contact de: eau.

Dégage de l'hydrogène au contact de: acides, alcalis, halogènes, agents oxydants.

#### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

Peut réagir violemment avec: substances oxydantes, acides forts, métaux alcalins.

#### 2-BUTOXYÉTHANOL

Peut réagir dangereusement avec: aluminium, agents oxydants. Forme des peroxydes avec: air.

#### ACÉTATE D'ISOBUTYLE

Risque d'explosion au contact de: agents oxydants forts. Peut réagir violemment avec: hydroxides alcalins, tert-butoxide de potassium. Forme des mélanges explosifs avec: air.

### 10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement.

#### ACÉTONE

Éviter l'exposition à: sources de chaleur, flammes nues.

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité ... / >>

### ACÉTATE DE N-BUTYLE

Éviter l'exposition à: humidité, sources de chaleur, flammes nues.

### 2-BUTOXYÉTHANOL

Éviter l'exposition à: sources de chaleur, flammes nues.

### ACÉTATE D'ISOBUTYLE

Éviter l'exposition à: sources de chaleur, flammes nues.

## 10.5. Matières incompatibles

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

### ACÉTONE

Incompatible avec: acides, substances oxydantes.

### ACÉTATE DE N-BUTYLE

Incompatible avec: eau, nitrates, forts oxydants, acides, alcalis, zinc.

### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

Incompatible avec: substances oxydantes, acides forts, métaux alcalins.

### 2-BUTOXYÉTHANOL

Ne pas laisser à proximité de: forts oxydants.

### ACÉTATE D'ISOBUTYLE

Incompatible avec: forts oxydants, nitrates, acides forts, bases fortes.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

### ACÉTONE

Peut dégager: cétène, substances irritantes.

### 2-BUTOXYÉTHANOL

Peut dégager: hydrogène.

## 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

#### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

La principale voie d'entrée est la voie cutanée, la voie respiratoire étant moins importante, compte tenu de la basse tension de vapeur du produit.

#### Informations sur les voies d'exposition probables

#### XYLÈNE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: ingestion d'aliments ou d'eau contaminés; inhalation d'air ambiant.

#### ACÉTATE DE N-BUTYLE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

#### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

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

#### XYLÈNE

Action toxique sur le système nerveux central (encéphalopathies); action irritante sur la peau, la conjonctive, la cornée et le système respiratoire.

#### ACÉTATE DE N-BUTYLE

Chez l'homme, les vapeurs de la substance provoquent une irritation des yeux et du nez. En cas d'exposition répétée, provoquent une irritation cutanée, dermatose (accompagnée de sécheresse et de gerçures) et kératite.

#### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

Au-delà de 100 ppm, provoque une irritation des muqueuses oculaires, nasales et oropharyngées. A 1000 ppm, on note des troubles de l'équilibre et une irritation intense des yeux. Les examens cliniques et biologiques effectués sur des volontaires exposés n'ont fait apparaître aucune anomalie. L'acétate produit une irritation cutanée et oculaire majeure par contact direct. Aucun effet chronique sur l'homme n'a été observé (INCR, 2010).

#### Effets interactifs

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques** ... / >>**XYLÈNE**

La consommation d'alcool interfère avec le métabolisme de la substance et l'inhibe. La consommation d'éthanol (0,8 g / kg) avant une exposition de 4 heures aux vapeurs de xylènes (145 et 280 ppm) entraîne une diminution de 50% de l'excrétion d'acide métilippurique, tandis que la concentration sanguine de xylènes augmente d'environ 1,5 à 2 fois. Dans le même temps, il y a une augmentation des effets secondaires secondaires de l'éthanol. Le métabolisme des xylènes est amélioré par les inducteurs enzymatiques de type phénobarbital et 3-méthyl-colanthrène. L'aspirine et les xylènes inhibent mutuellement leur conjugaison avec la glycine, ce qui entraîne une diminution de l'excrétion urinaire de l'acide métilippurique. D'autres produits industriels peuvent interférer avec le métabolisme des xylènes.

**ACÉTATE DE N-BUTYLE**

A été recensé, chez un ouvrier de 33 ans, un cas d'intoxication aiguë lors d'une opération de nettoyage d'un réservoir avec un produit contenant des xylènes, de l'acétate de butyle et de l'acétate de glycol éthylénique. Le sujet présentait: irritation conjonctivale et irritation de la trachée respiratoire, somnolence et troubles de la coordination des mouvements; symptômes qui se sont résorbés au bout de 5 heures. Les symptômes sont attribués à un empoisonnement aux xylènes mixtes et à l'acétate de butyle, avec éventuel effet synergique responsable des effets neurologiques. Des cas de kératite vacuolaire ont été observés chez des travailleurs exposés à un mélange de vapeurs d'acétate de butyle et d'isobutanol, sans certitude quant à la responsabilité d'un solvant particulier (INRC, 2011).

**TOXICITÉ AIGUË**

ATE (Inhalation - aérosols / poussières) du mélange: > 5 mg/l  
ATE (Oral) du mélange: >2000 mg/kg  
ATE (Dermal) du mélange: >2000 mg/kg

**ACÉTONE**

LD50 (Dermal): 7426 mg/kg bw guinea pig  
LD50 (Oral): 5800 mg/kg bw  
LC50 (Inhalation vapeurs): > 20 mg/l/4h air

**PROPANE**

LC50 (Inhalation aérosols/poussières): 800000 ppm 15 min

**Résines de pétrole**

LD50 (Oral): 2000 mg/kg

**XYLÈNE**

LD50 (Dermal): > 1700 mg/kg rabbit  
LD50 (Oral): > 3000 mg/kg rat  
LC50 (Inhalation vapeurs): 5000 ppm/4h rat  
STA (Inhalation aérosols/poussières): 1,5 mg/l  
(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

**BUTANE**

LC50 (Inhalation aérosols/poussières): > 1442,738 mg/l/15min rat

**ACÉTATE DE N-BUTYLE**

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg rabbit  
LD50 (Oral): > 10000 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalation vapeurs): 0,74 mg/l/4h Rat

**POUDRE (STABILISÉE) D'ALUMINIUM**

LD50 (Oral): > 15000 mg/kg bw rat  
LC50 (Inhalation aérosols/poussières): 888 mg/m<sup>3</sup>/4h rat

**ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE**

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Oral): > 5000 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalation vapeurs): 1805,05 ppm LC0 (4 h) rat

**2-BUTOXYÉTHANOL**

LD50 (Oral): 1200 mg/kg Guinea pig  
LC50 (Inhalation vapeurs): 3 mg/l/4h Rat  
STA (Inhalation aérosols/poussières): 0,501 mg/l  
(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

Isobutane  
LC50 (Inhalation aérosols/poussières): > 1442,738 mg/l/15min rat

ACÉTATE D'ISOBUTYLE  
LD50 (Dermal): 17400 mg/kg bw rabbit  
LD50 (Oral): 13413 mg/kg bw rat  
LC50 (Inhalation vapeurs): 30 mg/l/6h rat

### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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

### MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

### CANCÉROGÉNITÉ

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

#### XYLÈNE

Classé dans le groupe 3 (non classifiable comme cancérogène pour l'homme) par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC).

L'EPA (Environmental Protection Agency) des États-Unis affirme que «les données se sont avérées inadéquates pour une évaluation du potentiel cancérogène».

### TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

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

Peut provoquer somnolence ou vertiges

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

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

### DANGER PAR ASPIRATION

Exclue puisque l'aérosol ne permet pas l'accumulation dans la bouche d'une quantité significative de produit

## 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

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

### 12.1. Toxicité

Résines de pétrole  
EC50 - Crustacés 100 mg/l/48h  
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 100 mg/l/72h

### RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

#### POUDRE (STABILISÉE) D'ALUMINIUM

LC50 - Poissons	> 78 µg/l/96h
EC50 - Crustacés	1,5 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	16,9 µg/l
NOEC Chronique Poissons	25,1 µg/l 7 days
NOEC Chronique Crustacés	5 µg/l 48 h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	45,7 mg/l 4 days

#### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

LC50 - Poissons	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	> 100 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 100 mg/l/72h
NOEC Chronique Poissons	> 10 mg/l 14 days
NOEC Chronique Crustacés	100 mg/l
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	1 g/l 4 days

#### BUTANE

LC50 - Poissons	> 24,11 mg/l/96h
-----------------	------------------

#### PROPANE

LC50 - Poissons	85,82 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	41,82 mg/l/48h

#### 2-BUTOXYÉTHANOL

LC50 - Poissons	1,474 g/l
EC50 - Crustacés	1,55 g/l
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	911 mg/l/72h
EC10 Crustacés	134 mg/l 21 days
NOEC Chronique Poissons	100 mg/l 21 days
NOEC Chronique Crustacés	100 mg/l 21 days
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	88 mg/l 72 h

#### ACÉTONE

LC50 - Poissons	6,83 g/l
EC50 - Crustacés	8,8 g/l/48h
NOEC Chronique Crustacés	1,659 g/l 28 days

#### ACÉTATE DE N-BUTYLE

LC50 - Poissons	18 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	32 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	246 mg/l/72h
NOEC Chronique Crustacés	23,2 mg/l 21 days
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	105 mg/l 72 h

#### ACÉTATE D'ISOBUTYLE

LC50 - Poissons	16,6 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	24,6 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	321,5 mg/l/72h
NOEC Chronique Crustacés	23,2 mg/l 21 days
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	1505 mg/l 72 h

#### Isobutane

LC50 - Poissons	> 24,11 mg/l/96h
-----------------	------------------

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### PROPANE

Global Warming Potential (GWP): 3. Ozone Depletion Potential (ODP): 0.

#### ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

Easily biodegradable. It is rapidly oxidized into the air by photochemical reaction.

#### POUDRE (STABILISÉE) D'ALUMINIUM

Solubilité dans l'eau 0 mg/l  
Dégradabilité: données pas disponible

### RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

<b>XYLÈNE</b>	
Solubilité dans l'eau	100 - 1000 mg/l
Rapidement dégradable	
<b>ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE</b>	
Solubilité dans l'eau	> 10000 mg/l
Rapidement dégradable	
<b>BUTANE</b>	
Solubilité dans l'eau	0,1 - 100 mg/l
Rapidement dégradable	
<b>PROPANE</b>	
Solubilité dans l'eau	0,1 - 100 mg/l
Rapidement dégradable	
<b>2-BUTOXYÉTHANOL</b>	
Solubilité dans l'eau	1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable	
<b>ACÉTONE</b>	
Rapidement dégradable	
<b>ACÉTATE DE N-BUTYLE</b>	
Solubilité dans l'eau	5,3 g/l
Rapidement dégradable	
<b>ACÉTATE D'ISOBUTYLE</b>	
Solubilité dans l'eau	1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable	
<b>Isobutane</b>	
Rapidement dégradable	

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

<b>XYLÈNE</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	3,12
BCF	25,9
<b>ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	1,2
<b>BUTANE</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	1,09
<b>PROPANE</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	1,09
<b>2-BUTOXYÉTHANOL</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,81
<b>ACÉTONE</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	-0,23
BCF	3
<b>ACÉTATE DE N-BUTYLE</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	2,3
BCF	15,3
<b>ACÉTATE D'ISOBUTYLE</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	2,3
BCF	15,3

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 12. Informations écologiques** ... / >>**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  $\geq$  à 0,1%.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

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 l'environnement, en cours d'évaluation.

**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.

Les résidus de produit doivent être considérés comme des déchets dangereux spéciaux.

Les bidons vides, même complètement vidés, ne doivent pas être dispersés dans l'environnement.

Le contenant aérosol surchauffé à une température supérieure à 50 ° C peut éclater même s'il contient un petit résidu de gaz.

L'élimination doit avoir lieu dans un lieu autorisé et conformément aux lois en vigueur.

Le transport des déchets peut être soumis à l'ADR.

Code du catalogue européen des déchets (conteneurs contaminés):

Les aérosols en tant que déchets ménagers sont exclus de l'application de la règle susmentionnée.

L'aérosol épuisé à usage professionnel / industriel peut être classé:

15.01.11 \*: emballages métalliques contenant des matrices solides poreuses dangereuses, y compris des récipients à pression vides.

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

ADR / RID, IMDG, IATA:            ONU 1950

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

ADR / RID:            AEROSOLS, FLAMMABLE

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:            -

**RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport** ... / >>

**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)
	Spécial disposition: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantités limitées: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 150 Kg	Mode d'emballage: 203
	Passagers:	Quantité maximale: 75 Kg	Mode d'emballage: 203
	Spécial disposition:	A145, A167, A802	

**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 : P3a

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

Produit	
Point	40
Substances contenues	
Point	75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Précurseur d'explosif réglementé

L'acquisition, l'introduction, la détention ou l'utilisation de ce précurseur d'explosif réglementé par des membres du grand public est soumise aux obligations de signalement prévues à l'article 9.

Toutes les transactions suspectes et les disparitions et vols importants doivent être signalés au point de contact national compétent.

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.

VOC (Directive 2004/42/CE) :

Finitions spéciales - Tous types.

**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>Flam. Liq. 3</b>	Liquide inflammable, catégorie 3
<b>Flam. Sol. 1</b>	Matière solide inflammable, catégorie 1
<b>Water-react. 2</b>	Substance ou mélange qui, au contact de l'eau, émet des gaz inflammables, catégorie 2
<b>Press. Gas</b>	Gaz sous pression
<b>Press. Gas (Liq.)</b>	Gaz liquéfié
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicité aiguë, catégorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Danger par aspiration, catégorie 1
<b>STOT RE 2</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Aquatic Chronic 4</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 4
<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>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H228</b>	Matière solide inflammable.
<b>H261</b>	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables.
<b>H280</b>	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
<b>H331</b>	Toxique par inhalation.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H312</b>	Nocif par contact cutané.
<b>H332</b>	Nocif par inhalation.
<b>H304</b>	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H413</b>	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
<b>EUH066</b>	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

#### 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, bioaccumulable et toxique
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PMT: Persistant, mobile et toxique
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006

**RUBRIQUE 16. Autres informations** ... / >>

- 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 volatil
- vPvB: Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile
- 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
- 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.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 11 / 12 / 14 / 16.