

Fiche de Données de Sécurité

ENERGY LINE ANTICORROSIVE PRIMER

Fiche signalétique du 18/03/2024 révision 5



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

1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: ENERGY LINE ANTICORROSIVE PRIMER

Code commercial: L0EL0030

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

Usage recommandé : Revêtements et peintures, diluants, décapants

Antirouille monocomposant

Dispersion pigmentée liquide

Utilisations professionnelles

Usages déconseillés : N.A.

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

Fournisseur: Lechler SpA - Via Cecilio, 17 - 22100 Como - CO - Italy

Téléphone: +39031586111

First Email: safety@lechler.eu

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59 . Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

BELGIUM: CENTRE ANTIPOISONS BELGE (+32) 070 245 245 (24h/24)

LUXEMBOURG: CENTRE ANTIPOISONS BELGE (+352) 8002 5500 (24h/24)

RUBRIQUE 2 – Identification des dangers



2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Aerosols 1	Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
Skin Irrit. 2	Provoque une irritation cutanée.
Eye Dam. 1	Provoque de graves lésions des yeux.
Skin Sens. 1	Peut provoquer une allergie cutanée.
STOT SE 3	Peut irriter les voies respiratoires.
STOT SE 3	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
STOT RE 2	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Aquatic Chronic 3	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
DECL10	Ce produit contenant dioxyde de titane n'est pas classé comme cancérigène par inhalation car il ne répond pas aux critères spécifiés dans la note 10, annexe VI du règlement CLP.

Remarque 10: La classification en tant que cancérigène par inhalation s'applique uniquement aux mélanges sous forme de poudre contenant 1 % ou plus de dioxyde de titane qui se présente sous la forme de particules ou qui est incorporé dans des particules ayant un diamètre aérodynamique $\leq 10 \mu\text{m}$.

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Danger

Mentions de danger

H222, H229	Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251	Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
P261	Éviter de respirer les aérosols.
P280	Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... en cas de malaise.
P410+P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

Dispositions spéciales:

EUH211	Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.
--------	--

Contient:

xylène
2-méthylpropan-1-ol
butanone
1-méthoxy-2-propanol
4,4'-Isopropylidène-diphénol, polymère
réaction produits avec 1-chloro-2,3-
époxypropane (moyenne masse moléculaire
850 - 1150)

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Réservé aux utilisateurs professionnels.

2.3. Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Selon les critères du décret REACH, pas de substance PBT, vPvB. Propriétés perturbant le système endocrinien-Toxicité

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Propriétés perturbant le système endocrinien-Écotoxicité

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: ENERGY LINE ANTICORROSIVE PRIMER

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
≥30 - ≤40 %	diméthyl éther	CAS:115-10-6 EC:204-065-8 Index:603-019-00-8	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	01-2119472128-37
≥15 - ≤20 %	xylène	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	01-2119488216-32
≥12.5 - ≤15 %	2-méthylpropan-1-ol	CAS:78-83-1 EC:201-148-0 Index:603-108-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336	01-2119484609-23
≥7 - ≤10 %	butanone	CAS:78-93-3 EC:201-159-0 Index:606-002-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119457290-43
≥3 - ≤5 %	1-méthoxy-2-propanol	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35
≥3 - ≤5 %	acétate de n-butyle	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
≥1 - ≤2.5 %	dioxyde de titane	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Non classé comme dangereux	01-2119489379-17
≥1 - ≤2.5 %	talc (Mg3H2(SiO3)4)	CAS:14807-96-6 EC:238-877-9	Substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions de l'Union, une limite d'exposition sur le lieu de travail.	
≥1 - ≤2.5 %	4,4'-Isopropylidene-diphenol, polymer reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane (average molecular mass 850 - 1150)	CAS:25068-38-6 EC:940-891-1	Skin Sens. 1, H317	
≥1 - ≤2.5 %	acétate de 2-éthoxy-1-méthyléthyle; acétate d'éther monométhylique du propylène glycol	CAS:54839-24-6 EC:259-370-9 Index:603-177-00-8	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119475116-39
≥0.5 - ≤1 %	dioxyde de silicium	CAS:7631-86-9 EC:231-545-4	Substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions de l'Union, une limite d'exposition sur le lieu de travail.	01-2119379499-16
≥0.3 - ≤0.5 %	acide phosphonique	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119485924-24
≥0.1 - ≤0.25 %	4-hydroxy-4-méthylpentan-2-one	CAS:123-42-2 EC:204-626-7 Index:603-016-00-1	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H335 Limites de concentration	01-2119473975-21

spécifiques:
C ≥ 10%: Eye Irrit. 2 H319

< 0.1 %	noir de carbone	CAS:1333-86-4 EC:215-609-9	Non classé comme dangereux	01-2119384822-32
< 0.1 %	2-butoxyéthanol; éther monobutylique d'éthylène-glycol	CAS:111-76-2 EC:203-905-0 Index:603-014-00-0	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	01-2119475108-36
			Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 1200mg/kg pc ETA - Inhalation (Vapeurs): 3mg/l	
< 0.1 %	Respirable crystalline silica	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 0.1 %	acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	STOT SE 3, H336; Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29
< 0.1 %	éthylbenzène	CAS:100-41-4 EC:202-849-4 Index:601-023-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373	01-2119489370-35

Substance en nanoforme:

noir de carbone	CAS:1333-86-4 EC:215-609-9	Distribution granulométrique:	D10: >= 18 nm <= 61 nm D50: >= 36 nm <= 101 nm D90: >= 66 nm <= 173 nm (Measurement technique: STEM)
		Forme et rapport d'aspect:	Spheres, (:1): < 3 (Measurement technique: TEM)
		Cristallinité:	Amorphe: = 100% - (Measurement technique: X-ray Diffraction (XRD))
		Traitement de surface - Agent:	(No)
		Surface spécifique:	>= 21m ² /g <= 1,200m ² /g - (Measurement technique: Brunauer, Emmett and Teller (BET) method using Nitrogen)

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau et éventuellement du savon les parties du corps ayant été en contact avec le produit, même en cas de doute.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

Laver entièrement le corps (douche ou bain).

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation, consulter immédiatement un médecin et montrer l'emballage ou l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

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

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

RUBRIQUE 5 – Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

CO2 ou extincteurs à poudres.

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

RUBRIQUE 6 – Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Éliminer toute source d'allumage.

En cas d'exposition à des vapeurs/poussières/aérosols, porter des appareils respiratoires.

Fournir une ventilation adéquate.

Utiliser une protection respiratoire adéquate.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

Pour les secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

Laver à l'eau abondante.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7 – Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Utiliser le système de ventilation localisé.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail:

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

Conserver à des températures comprises entre 5°C et 35°C. Conserver à une distance éloignée de flammes libres et de sources de chaleur. Éviter l'exposition directe au soleil.

Conserver à une distance éloignée de flammes libres, d'étincelles et de sources de chaleur. Éviter l'exposition directe au soleil.

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Frais et bien aérés.

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

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 – Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Liste des composants avec valeur LEP

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
diméthyl éther CAS: 115-10-6	UE		Long terme 1920 mg/m ³ - 1000 ppm Comportement Indicatif 2000/39/CE
	OEL	BELGIUM	Long terme 1920 mg/m ³ - 1000 ppm
	SUVA D	SWITZERLAN D	Long terme 1910 mg/m ³ - 1000 ppm
xylène CAS: 1330-20-7	VLE	FRANCE	Long terme 1920 mg/m ³ - 1000 ppm Valeurs limites réglementaires indicatives
	ACGIH		Long terme 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	UE		Long terme 221 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 442 mg/m ³ - 100 ppm Comportement Indicatif 2000/39/CE
	UE		Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau
	OEL	BELGIUM	Long terme 221 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 442 mg/m ³ - 100 ppm La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résor
	SUVA D	SWITZERLAN D	Long terme 435 mg/m ³ - 100 ppm Possibilité d'intoxication par résorption transcutanée. Certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies
	SUVA D	SWITZERLAN D	Court terme 870 mg/m ³ - 200 ppm Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
2-méthylpropan-1-ol CAS: 78-83-1	VLE	FRANCE	Long terme 221 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 442 mg/m ³ - 100 ppm Valeurs limites réglementaires contraignantes
	OEL	BELGIUM	Long terme 154 mg/m ³ - 50 ppm
	SUVA D	SWITZERLAN D	Long terme 150 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 150 mg/m ³ - 50 ppm Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.
	VLE	FRANCE	Long terme 150 mg/m ³ - 50 ppm Valeurs limites indicatives
butanone CAS: 78-93-3	ACGIH		Long terme 50 ppm Skin and eye irr
	UE		Long terme 600 mg/m ³ - 200 ppm; Court terme 900 mg/m ³ - 300 ppm Comportement Indicatif 2000/39/CE
	OEL	BELGIUM	Long terme 600 mg/m ³ - 200 ppm; Court terme 900 mg/m ³ - 300 ppm
	SUVA D	SWITZERLAN D	Long terme 590 mg/m ³ - 200 ppm Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.
	SUVA D	SWITZERLAN D	Court terme 590 mg/m ³ - 200 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
	VLE	FRANCE	Long terme 600 mg/m ³ - 200 ppm Valeurs limites réglementaires contraignantes
1-méthoxy-2-propanol CAS: 107-98-2	VLE	FRANCE	Court terme 900 mg/m ³ - 300 ppm Risque de pénétration percutanée
	ACGIH		Long terme 200 ppm; Court terme 300 ppm BEI - URT irr, CNS and PNS impair
	UE		Long terme 375 mg/m ³ - 100 ppm; Court terme 568 mg/m ³ - 150 ppm Comportement Indicatif 2000/39/CE

	UE		Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau
	OEL	BELGIUM	Long terme 184 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 369 mg/m ³ - 100 ppm La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résor
	SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 360 mg/m ³ - 100 ppm; Court terme 720 mg/m ³ - 200 ppm Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.
	VLE	FRANCE	Long terme 188 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 375 mg/m ³ - 100 ppm Risque de pénétration percutanée
	ACGIH		Long terme 50 ppm; Court terme 100 ppm A4 - Eye and URT irr
acétate de n-butyle CAS: 123-86-4	OEL	BELGIUM	Long terme 723 mg/m ³ - 150 ppm; Court terme 964 mg/m ³ - 200 ppm
	SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 480 mg/m ³ - 100 ppm; Court terme 960 mg/m ³ - 200 ppm Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.
	VLE	FRANCE	Long terme 710 mg/m ³ - 150 ppm; Court terme 940 mg/m ³ - 200 ppm Valeurs limites indicatives
	OEL	BELGIUM	Long terme 238 mg/m ³ - 50 ppm
	OEL	BELGIUM	Court terme 712 mg/m ³ - 150 ppm
	UE		Long terme 241 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 723 mg/m ³ - 150 ppm Comportement Indicatif 2019/1831/UE
	ACGIH		Long terme 50 ppm; Court terme 150 ppm Eye and URT irr
dioxyde de titane CAS: 13463-67-7	OEL	BELGIUM	Long terme 10 mg/m ³
	SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 3 mg/m ³ Poussières inertes, VME générale; On qualifie d'inertes les poussières qui, en l'état actuel des connaissances, ne sont pas résorbées
	VLE	FRANCE	Long terme 10 mg/m ³ Valeurs limites indicatives
	ACGIH		Long terme 0.2 mg/m ³ Nanoscale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	ACGIH		Long terme 2.5 mg/m ³ Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
talc (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) CAS: 14807-96-6	ACGIH		Long terme 2 mg/m ³ Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
	UE		Long terme 0.1 mg/m ³ 2004/37/CE
	OEL	BELGIUM	Long terme 2 mg/m ³
	SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 2 mg/m ³ Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.
	UE		Agents cancérigènes ou mutagènes
	UE		Poussière respirable
acétate de 2-éthoxy-1-méthyléthyle; acétate d'éther monométhyle du propylène glycol CAS: 54839-24-6	SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 300 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 600 mg/m ³ - 100 ppm Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.
dioxyde de silicium CAS: 7631-86-9	UE		Long terme 0.1 mg/m ³ 2004/37/CE
	UE		Agents cancérigènes ou mutagènes
	UE		Poussière respirable
	SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 0.15 mg/m ³ Occupational Safety and Health Administration

acide phosphonique CAS: 7664-38-2	UE		Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Comportement Indicatif 2000/39/CE
	OEL	BELGIUM	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ National Institute for Occupational Safety and Health
	VLE	FRANCE	Long terme 1 mg/m ³ - 0.2 ppm; Court terme 2 mg/m ³ - 0.5 ppm Valeurs limites réglementaires indicatives
4-hydroxy-4-méthylpentan-2-one CAS: 123-42-2	ACGIH		Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 3 mg/m ³ URT, eye and skin irr
	OEL	BELGIUM	Long terme 241 mg/m ³ - 50 ppm
	SUVA	SWITZERLAND	Court terme 192 mg/m ³ - 40 ppm Possibilité d'intoxication par résorption transcutanée. Certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 96 mg/m ³ - 20 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
	VLE	FRANCE	Long terme 240 mg/m ³ - 50 ppm Valeurs limites indicatives
noir de carbone CAS: 1333-86-4	ACGIH		Long terme 50 ppm URT and eye irr
	OEL	BELGIUM	Long terme 3 mg/m ³
	VLE	FRANCE	Long terme 3.5 mg/m ³ Valeurs limites indicatives
2-butoxyéthanol; éther monobutylique d'éthylène-glycol CAS: 111-76-2	ACGIH		Long terme 3 mg/m ³ I, A3 - Bronchitis
	UE		Long terme 98 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 246 mg/m ³ - 50 ppm Comportement Indicatif 2000/39/CE
	UE		Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau
	OEL	BELGIUM	Long terme 98 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 246 mg/m ³ - 50 ppm La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résor
Respirable crystalline silica CAS: 14808-60-7	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 49 mg/m ³ - 10 ppm; Court terme 98 mg/m ³ - 20 ppm Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.
	VLE	FRANCE	Long terme 49 mg/m ³ - 10 ppm; Court terme 246 mg/m ³ - 50 ppm Valeurs limites réglementaires contraignantes
	ACGIH		Long terme 0.025 mg/m ³ R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	OEL	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m ³
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle CAS: 108-65-6	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.15 mg/m ³ Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.
	VLE	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m ³ Valeurs limites réglementaires contraignantes
	UE		Long terme 0.1 mg/m ³ 2004/37/CE
	UE		Poussière respirable
	UE		Agents cancérigènes ou mutagènes
	UE		Long terme 275 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 550 mg/m ³ - 100 ppm Comportement Indicatif 2000/39/CE
	UE		Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau
	OEL	BELGIUM	Long terme 275 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 550 mg/m ³ - 100 ppm

La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résor

SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 275 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 275 mg/m ³ - 50 ppm Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.
VLE	FRANCE	Long terme 275 mg/m ³ - 50 ppm Risque de pénétration percutanée
VLE	FRANCE	Court terme 550 mg/m ³ - 100 ppm Valeurs limites réglementaires contraignantes
VLE	FRANCE	Long terme 88.4 mg/m ³ - 20 ppm Risque de pénétration percutanée
VLE	FRANCE	Court terme 442 mg/m ³ - 100 ppm Valeurs limites réglementaires contraignantes
SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 220 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 220 mg/m ³ - 50 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
OEL	BELGIUM	Long terme 87 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 551 mg/m ³ - 125 ppm La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résor
UE		Long terme 442 mg/m ³ - 100 ppm; Court terme 884 mg/m ³ - 200 ppm Comportement Indicatif 2000/39/CE
UE		Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau
ACGIH		Long terme 20 ppm OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair

éthylbenzène
CAS: 100-41-4

Indicateurs Biologiques d'Exposition

xylène
CAS: 1330-20-7

Indicateur biologique: xylene; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 1.5 mg/L; Par: Sang
Remarques: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: Methylhippuric acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 1.5 g/l; Par: Urine
Remarques: New Zealand. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: xylene; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 1.5 mg/L; Par: Sang
Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: sum of 2,3,4-methylhippuric acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2000 mg/L; Par: Urine
Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: methylhypuric acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 3 g/l; Par: Urine
Remarques: Romania. Biological limit values

Indicateur biologique: methylhippuric acid (all isomers); Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 g/l; Par: Urine
Remarques: Slovenia. BAT-values

Indicateur biologique: xylene; Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 1.5 mg/L; Par: Sang
Remarques: TRGS 903 - Biological limit values

Indicateur biologique: methylhippuric acid (all isomers); Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 2 g/l; Par: Urine
Remarques: TRGS 903 - Biological limit values

Indicateur biologique: Methylhippuric acid; Période d'échantillonnage: Last 4 hours of shift
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicateur biologique: total (o-, m-, p-)methylhippuric acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail
valeur: 800 mg/L; Par: Urine
Remarques: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

Indicateur biologique: methyl hippuric acid; Période d'échantillonnage: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift

valeur: 1.5 g/l; Par: Urine
Remarques: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Indicateur biologique: xylene; Période d'échantillonnage: End of workday
valeur: 1 mg/L; Par: Sang
Remarques: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Indicateur biologique: Methylhippuric acid; Période d'échantillonnage: At the end of exposure, in 4 hours
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: methyl hippuric acid; Période d'échantillonnage: After shift
valeur: 5 Millimoles per liter; Par: Urine
Remarques: Finland. Biological limit values

Indicateur biologique: methyl hippuric acid; Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 2 g/l; Par: Urine
Remarques: Svizzera. Lista di valori BAT

butanone
CAS: 78-93-3

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: End of last day of the working day (recommended to avoid the first day of the week)
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

Indicateur biologique: MEC; Période d'échantillonnage: FSL
valeur: 26 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Chile. Biological Limit Values

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Indicateur biologique: ethyl-methyl-ketone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 408 Millimoles per mole Creatinine; Par: Urine
Remarques: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: ethyl-methyl-ketone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 26 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: 2-butanone; Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: TRGS 903 - Biological limit values

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: End of shift or A few hours after high exposure
valeur: 5 mg/L; Par: Urine
Remarques: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: New Zealand. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Romania. Biological limit values

Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Slovenia. BAT-values

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 26 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Slovenia. BAT-values

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: End of workday
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Indicateur biologique: 2-butanone (MEK); Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: Svizzera. Lista di valori BAT

Indicateur biologique: 2-Butanon (MEK); Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 277 micromol per litre; Par: Urine
Remarques: Svizzera. Lista di valori BAT

Indicateur biologique: butan-2-one; Période d'échantillonnage: After shift
valeur: 70 micromol per litre; Par: Urine
Remarques: UK. Biological monitoring guidance values

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Indicateur biologique: Butanone; Période d'échantillonnage: End of workday
valeur: 2 mg/L; Par: Urine
Remarques: VE. Biological Exposure Limits

Période d'échantillonnage: Fin du tour

1-méthoxy-2-propanol
CAS: 107-98-2

Indicateur biologique: 1-Methoxypropan-2-ol; Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 15 mg/L; Par: Urine
Remarques: TRGS 903 - Biological limit values

Indicateur biologique: 1-methoxypropane-2-ol; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 15 mg/L; Par: Urine
Remarques: Slovenia. BAT-values

Indicateur biologique: 1-methoxypropanol-2; Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 2219 micromol per litre; Par: Urine
Remarques: Svizzera. Lista di valori BAT

Indicateur biologique: 1-methoxypropanol-2; Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 20 mg/L; Par: Urine
Remarques: Svizzera. Lista di valori BAT

2-butoxyéthanol; éther
monobutylique d'
éthylène-glycol
CAS: 111-76-2

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 200 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail
valeur: 200 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail
valeur: 17 mmol/mmol creatinine; Par: Urine
Remarques: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 150 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: TRGS 903 - Biological limit values

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: In case of long-term exposure: after more than one shift

valeur: 100 mg/L; Par: Urine
Remarques: TRGS 903 - Biological limit values

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 200 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 200 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: methoxy acetic acid; Période d'échantillonnage: during long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays
valeur: 150 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Slovenia. BAT-values

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: End of workday
valeur: 200 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Indicateur biologique: 2-butoxy acetic acid; Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 150 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Svizzera. Lista di valori BAT

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: After shift
valeur: 240 Millimoles per mole Creatinine; Par: Urine
Remarques: UK. Biological monitoring guidance values

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 200 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Indicateur biologique: Acide butoxyacétique (BAA); Période d'échantillonnage: End of workday
valeur: 200 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: VE.Biological Exposure Limits

Période d'échantillonnage: In case of long-term exposure: after more than one shift

Période d'échantillonnage: Fin du tour

Période d'échantillonnage: In case of long-term exposure: after more than one shift

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: after the last shift of the last day of the work week
valeur: 15 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: Éthylbenzène; Période d'échantillonnage: after the last shift of the last day of the work week
valeur: 15 g/g creatinine; Par: L'air à la fin de l'expiration
Remarques: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail
valeur: 15 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

Indicateur biologique: total mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2000 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Bulgaria. Biological limit values

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 1500 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Chile. Biological Limit Values

Indicateur biologique: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 15 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Indicateur biologique: Éthylbenzène; Période d'échantillonnage: during exposure
valeur: 141 micromol per litre; Par: Sang
Remarques: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: Éthylbenzène; Période d'échantillonnage: during exposure
valeur: 1.5 mg/L; Par: Sang
Remarques: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail

éthylbenzène
CAS: 100-41-4

valeur: 112 mol/mol creatinine; Par: Urine
Remarques: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail
valeur: 15 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 1500 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 1100 micromoles per millimole creatinine; Par: Urine
Remarques: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: After the work shift at the end of week or exposure period
valeur: 5.2 Millimoles per liter; Par: Urine
Remarques: Finland. Biological limit values

Indicateur biologique: mandelic acid + phenylglyoxylic acid; Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 250 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: TRGS 903 - Biological limit values

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: After shift
valeur: 1500 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: After shift
valeur: 1110 micromoles per millimole creatinine; Par: Urine
Remarques: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Indicateur biologique: Mandelic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail
valeur: 15 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: Éthylbenzène
Par: L'air à la fin de l'expiration
Remarques: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: Sum of Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail
valeur: 7 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Indicateur biologique: Éthylbenzène; Période d'échantillonnage: Non critique
Par: exhaled air
Remarques: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Indicateur biologique: Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acids; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 25 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: New Zealand. Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 7 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Indicateur biologique: mandelic acid; Période d'échantillonnage: Fin de la semaine de travail
valeur: 15 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: Romania. Biological limit values

Indicateur biologique: 2- and 4-ethylphenol; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 12 mg/L; Par: Sang
Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: Acide mandélique et phényl glyoxylique; Période d'échantillonnage: In case of long-term exposure: after more than one shift
valeur: 1600 mg/L; Par: Urine
Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: 2- and 4-ethylphenol; Période d'échantillonnage: In case of long-term exposure: after more than one shift
valeur: 986 micromol per litre; Par: Sang

Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: Acide mandélique et phénylglyoxylique; Période d'échantillonnage: In case of long-term exposure: after more than one shift
valeur: 10590 micromol per litre; Par: Urine
Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: Acide mandélique et phénylglyoxylique; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 1067 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: Acide mandélique et phénylglyoxylique; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 799 micromoles per millimole creatinine; Par: Urine
Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: 2- and 4-ethylphenol; Période d'échantillonnage: In case of long-term exposure: after more than one shift
valeur: 803 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: 2- and 4-ethylphenol; Période d'échantillonnage: In case of long-term exposure: after more than one shift
valeur: 744 micromoles per millimole creatinine; Par: Urine
Remarques: Slovakia. Biological Limit Values

Indicateur biologique: Acide mandélique et phénylglyoxylique; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 250 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Slovenia. BAT-values

Indicateur biologique: Mandelic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail
valeur: 15 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicateur biologique: Éthylbenzène
Par: L'air à la fin de l'expiration
Remarques: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicateur biologique: sum of mandelic acid and phenylglyoxilic acid; Période d'échantillonnage: FSL
valeur: 700 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Indicateur biologique: Acide mandélique et phénylglyoxylique; Période d'échantillonnage: Immediately after exposure or after working hours
valeur: 600 mg/g Creatinine; Par: Urine
Remarques: Svizzera. Lista di valori BAT

Indicateur biologique: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 15 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Indicateur biologique: Mandelic acid; Période d'échantillonnage: End of workday at end of workweek
valeur: 7 g/g creatinine; Par: Urine
Remarques: VE.Biological Exposure Limits

Indicateur biologique: Éthylbenzène; Période d'échantillonnage: A la discrétion
Par: in exhaled air
Remarques: VE.Biological Exposure Limits

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

xylène
CAS: 1330-20-7

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.32 mg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 0.32 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.32 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 12.46 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 12.46 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 2.31 mg/kg

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 6.58 mg/l

butanone
CAS: 78-93-3

Voie d'exposition: Oral; Limite PNEC: 1000 mg/kg

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 55.8 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 55.8 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 284.74 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 284 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 22.5 mg/kg

acétate de n-butyle
CAS: 123-86-4

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.18 mg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 0.36 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.01 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 0.98 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.09 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 0.09 mg/kg

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 35.6 mg/l

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 1 mg/l

dioxyde de titane
CAS: 13463-67-7

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 1000 mg/kg

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.127 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 100 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 100 mg/kg

acétate de 2-éthoxy-1-
méthyléthyle; acétate
d'éther monométhylique
du propylène glycol

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 2 mg/l

CAS: 54839-24-6

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.2 mg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 2 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 8.2 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.67 mg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 62.5 mg/l

Voie d'exposition: Oral; Limite PNEC: 117 mg/l

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 2 mg/l

4-hydroxy-4-
méthylpentan-2-one
CAS: 123-42-2

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.2 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 9.06 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.91 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 0.63 mg/kg

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 82 mg/l

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 8.8 mg/l

2-butoxyéthanol; éther
monobutylique d'
éthylène-glycol
CAS: 111-76-2

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 26.4 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.88 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 34.6 mg/kg dry weight (d.w.)

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 3.46 mg/kg dry weight (d.w.)

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 2.33 mg/kg dry weight (d.w.)

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 436 mg/l

acétate de 2-méthoxy-1-
méthyléthyle
CAS: 108-65-6

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.635 mg/kg

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 6.35 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.064 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 3.29 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.329 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 0.29 mg/kg

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 100 mg/l

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

xylène CAS: 1330-20-7	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 65.3 mg/m ³
	Voie d'exposition: Oral; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 12.5 mg/kg
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux Travailleur professionnel: 442 mg/kg
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 212 mg/kg
butanone CAS: 78-93-3	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 221 mg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 1161 mg/kg; Consommateur: 412 mg/kg
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 600 mg/m ³ ; Consommateur: 106 mg/m ³
acétate de n-butyle CAS: 123-86-4	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 31 mg/kg
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur industriel: 300 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur industriel: 600 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur industriel: 300 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux Travailleur industriel: 600 mg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur industriel: 11 mg/kg dry weight (d.w.)
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur industriel: 11 mg/kg dry weight (d.w.)
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 35.7 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Consommateur: 300 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Consommateur: 35.7 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux Consommateur: 300 mg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 6 mg/kg dry weight (d.w.)
dioxyde de titane CAS: 13463-67-7	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Consommateur: 6 mg/kg dry weight (d.w.)
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 2 mg/kg dry weight (d.w.)
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Consommateur: 2 mg/kg dry weight (d.w.)
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Local Effects Travailleur professionnel: 10 mg/m ³
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Specific Effects Consommateur: 700 ppm
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur industriel: 2366 mg/m ³ ; Travailleur professionnel: 2366 mg/kg; Consommateur: 1420 mg/m ³
acétate de 2-éthoxy-1-méthyléthyle; acétate d'éther monométhylque du propylène glycol CAS: 54839-24-6	

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur industriel: 152 mg/m³; Travailleur professionnel: 152 mg/m³; Consommateur: 181 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur industriel: 103 mg/kg; Travailleur professionnel: 103 mg/kg; Consommateur: 62 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 13.1 mg/kg

acide phosphonique
CAS: 7664-38-2

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 10.7 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 4.57 mg/m³

Voie d'exposition: Oral; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 0.1 mg/kg

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 1 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Consommateur: 0.36 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 2 mg/m³

4-hydroxy-4-
méthylpentan-2-one
CAS: 123-42-2

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 3.4 mg/kg

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 11.8 mg/m³

Voie d'exposition: Oral; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 3.4 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 9.4 mg/kg

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 66.4 mg/m³

2-butoxyéthanol; éther
monobutylique d'
éthylène-glycol
CAS: 111-76-2

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Consommateur: 147 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques
Consommateur: 426 mg/m³

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques
Consommateur: 26.7 mg/kg dry weight (d.w.)

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 59 mg/m³

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 6.3 mg/kg dry weight (d.w.)

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 246 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 1091 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 98 mg/m³

acétate de 2-méthoxy-1-
méthyléthyle
CAS: 108-65-6

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Short Term (acute)
Consommateur: 33 mg/m³

Voie d'exposition: Oral; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 36 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 320 mg/kg

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 33 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Short Term (acute)
Travailleur professionnel: 550 mg/m3

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 796 mg/kg

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 275 mg/m3

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Utiliser des visières de sécurité fermées, ne pas utiliser de lentilles oculaires.

Protection de la peau:

Porter des vêtements qui garantissent une protection totale pour la peau, par ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton.

Protection des mains:

Utiliser des gants de protection qui garantissent une protection totale, par ex. en PVC, néoprène ou caoutchouc.

Protection respiratoire:

Utiliser un dispositif de protection des voies respiratoires adéquat.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

Mesures d'hygiène et techniques

N.A.

RUBRIQUE 9 – Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Gaz liquéfié

Couleur: gris

Odeur: N.A.

pH: Pas important

Viscosité cinématique: > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Point de fusion/point de congélation: N.A.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: N.A.

Point d'éclair: 0 °C (32 °F)

Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A.

Densité de vapeur relative: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité et/ou densité relative: 0.78 g/cm³

Hydrosolubilité: N.A.

Solubilité dans l'huile: N.A.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A.

Température d'auto-inflammation: N.A.

Température de décomposition: N.A.

Inflammabilité: N.A.

Kinematic viscosity m²/s (40°C) > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Viscosité:

Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

Nanoformes: Consultez-vous les informations sur les nanoformes à la rubrique 3

9.2. Autres informations

Taux d'évaporation: N.A.

Miscibilité: N.A.

Conductivité: N.A.

Pas autres informations importantes

RUBRIQUE 10 – Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.

10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

10.5. Matières incompatibles

Éviter tout contact avec des matières comburantes. Le produit peut prendre feu.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

RUBRIQUE 11 – Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. ETAmélange - Cutanée : 6384.36 mg/kg pc ETAmélange - Inhalation (Vapeurs) : 63.8436 mg/l
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Le produit est classé: Skin Irrit. 2(H315)
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Le produit est classé: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336)
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Le produit est classé: STOT RE 2(H373)
j) danger par aspiration	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :

diméthyl éther	a) toxicité aiguë	LC50 Inhalation 164000 ppm	
xylène	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Souris = 5627 mg/kg LC50 Inhalation Rat = 6700 ppm 4h LD50 Peau Lapin > 5000 mg/kg	
butanone	a) toxicité aiguë	LC50 Inhalation Rat > 5000 mg/l LD50 Orale Rat = 2054 mg/kg	
1-méthoxy-2-propanol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 4016 mg/kg LC0 Inhalation Rat > 7000 ppm 6h LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg	OECD Test Guideline 403
acétate de n-butyle	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 10760 mg/kg LC50 Inhalation > 20 mg/l 4h LD50 Peau Lapin > 14112 mg/kg	OECD Test Guideline 423 OECD Test Guideline 402
dioxyde de titane	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg LD50 Peau Lapin > 5000 mg/kg	

talco (Mg3H2(SiO3)4)	a) toxicité aiguë	LD50 Orale > 5000 mg/kg pc	
acétate de 2-éthoxy-1-méthyléthyle; acétate d'éther monométhylrique du propylène glycol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000	OECD Test Guideline 401
		LC50 Inhalation de brouillard Rat > 6.99 4h	OECD Test Guideline 403
dioxyde de silicium	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg	
		LC0 Inhalation Rat = 0.139 mg/l 4h - Le produit ne contient aucune substance classifiée pour ce risque	
		LD50 Peau Lapin > 5000 mg/kg	
acide phosphonique	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 2600 mg/kg	
		LD50 Peau Lapin = 2740 mg/kg	
4-hydroxy-4-méthylpentan-2-one	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 3002 mg/kg	
		LC0 Inhalation Rat >= 7.6 mg/l 4h	
		LD50 Peau Rat > 1875 mg/kg	
noir de carbone	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 8000 mg/kg	
2-butoxyéthanol; éther monobutylique d'éthylène-glycol	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 1200 mg/kg pc	
		ETA - Inhalation (Vapeurs) : 3 mg/l	
		LD50 Orale Rat = 1746 mg/kg	OECD Test Guideline 401
		LD50 Peau Lapin > 2000 mg/kg	OECD Test Guideline 402
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg	
		LC0 Inhalation Rat > 2000 ppm 3h	
		LD50 Peau Lapin > 5000 mg/kg	
éthylbenzène	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 3500 mg/kg	
		LD50 Peau Lapin > 5000 mg/kg	

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 12 – Informations écologiques

12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

Informations écotoxicologiques:

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
-----------	-------------------	--------------------------------

xylène	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 2.6 mg/L 96 H a) Toxicité aquatique aiguë : IC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1 mg/L 24 H e) Toxicité pour les plantes : EC0 Algues Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 0.44 mg/L 72 H b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 1.3 mg/L 56 D e) Toxicité pour les plantes : Algues Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 4.36 mg/L 72 H
butanone	CAS: 78-93-3 - EINECS: 201-159-0 - INDEX: 606-002-00-3	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons pimephales promelas = 2993 mg/L 96h OECD 203 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Invertebrates daphnia magna = 308 mg/L 48h OECD 202 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 2029 mg/L 96h OECD 201
1-méthoxy-2-propanol	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203-539-1 - INDEX: 603-064-00-3	a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) 25900 mg/L 48 H e) Toxicité pour les plantes : EC50 Algues Selenastrum capricornutum (green algae) > 1000 mg/L 7 D
acétate de n-butyle	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Toxicité pour les plantes : EC50 Algues Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 c) Toxicité pour les bactéries : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H
dioxyde de titane	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons > 100 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie > 100 mg/L 48h
acétate de 2-éthoxy-1-méthyléthyle; acétate d'éther monométhyle du propylène glycol	CAS: 54839-24-6 - EINECS: 259-370-9 - INDEX: 603-177-00-8	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 140 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 110 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Toxicité pour les plantes : EC50 Algues Desmodesmus subspicatus (green algae) > 100 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 c) Toxicité pour les bactéries : EC10 Microorganisms Pseudomonas putida = 560 mg/L 16 H b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) >= 100 mg/L 21 D a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Poissons Oryzias latipes (Orange-red killifish) = 47.5 mg/L 96 H e) Toxicité pour les plantes : NOEC Algues Desmodesmus subspicatus (green algae) >= 100 mg/L 72 H

acide phosphonique	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons = 75.1 mg/L 96 H a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Invertebrates > 100 mg/L 48 H e) Toxicité pour les plantes : EC50 Algues > 100 mg/L 72 H
4-hydroxy-4-méthylpentan-2-one	CAS: 123-42-2 - EINECS: 204-626-7 - INDEX: 603-016-00-1	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oryzias latipes (Orange-red killifish) > 100 mg/L 96 H a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 1000 mg/L 48 H e) Toxicité pour les plantes : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) < 1000 mg/L 72 H
noir de carbone	CAS: 1333-86-4 - EINECS: 215-609-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC10 Poissons Brachydanio rerio (zebrafish) = 1000 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 5600 mg/L 48h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Desmodesmus subspicatus (green algae) > 10000 mg/L 72h
2-butoxyéthanol; éther monobutylique d'éthylène-glycol	CAS: 111-76-2 - EINECS: 203-905-0 - INDEX: 603-014-00-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 1474 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1550 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Toxicité pour les plantes : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 911 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Brachydanio rerio > 100 mg/L 21 D OECD Test Guideline 204
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 100 mg/L 96 H a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 500 mg/L 48 H e) Toxicité pour les plantes : EC50 Algues Selenastrum capricornutum (green algae) > 1000 mg/L 96 H b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Oryzias latipes (Japanese medaka) = 47.5 mg/L 14 D b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) >= 100 mg/L 21 D e) Toxicité pour les plantes : NOEC Algues Selenastrum capricornutum (green algae) >= 1000 mg/L 96 H

12.2. Persistance et dégradabilité

N.A.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

N.A.

12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune substance PBT, vPvB present en concentration >= 0.1%

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon

l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7. Autres effets néfastes

N.A.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Envoyer à des usines de traitement autorisées ou à l'incinération dans des conditions contrôlées. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

1950

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: AÉROSOLS inflammables

IATA-Nom d'expédition: AEROSOLS, FLAMMABLE

IMDG-Nom d'expédition: AEROSOLS

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: 2

IATA-Classe: 2.1

IMDG-Classe: 2

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: -

IATA-Groupe d'emballage: -

IMDG-Groupe d'emballage: -

14.5. Dangers pour l'environnement

Quantité d'ingrédients toxiques: 0.00

Quantité d'ingrédients hautement toxiques: 0.00

Polluant marin: Non

Polluant environnemental: Non

IMDG-EMS: F-D, S-U

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

Exempté d'ADR:

ADR-Etiquette: 2.1

ADR - Numéro d'identification du danger : -

ADR-Dispositions particulières: 190 327 344 625

ADR-Code de restriction en tunnel: 2 (D)

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: 203

IATA-Avion CARGO: 203

IATA-Etiquette: 2.1

IATA-Danger subsidiaire: -

IATA-Erg: 10L

IATA-Dispositions particulières: A145 A167 A802

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: SW1 SW22

IMDG-Ségrégation: SG69

IMDG-Danger subsidiaire: See SP63

IMDG-Dispositions particulières: 63 190 277 327 344 381 959

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

N.A.

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

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)
 Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
 Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)
 Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013
 Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)
 Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)
 Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)
 Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)
 Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)
 Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)
 Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)
 Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)
 Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)
 Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)
 Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)
 Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)
 Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)
 Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)
 Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)
 Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)
 Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)
 Règlement (EU) n° 2020/878

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: 3, 40
 Restrictions liées aux substances contenues: 29, 75

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Catégorie Seveso III conformément à l'Annexe 1, partie 1	Exigences relatives au seuil bas (tonnes)	Exigences relatives au seuil haut (tonnes)
le produit appartient à la catégorie: P3a	150	500

Règlement (UE) No 649/2012 (règlement PIC)

Aucune substance listée

Classe allemande de danger pour l'eau.

3: pollue fortement l'eau

Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510

LGK 2B

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration >= 0.1%

Dir. 2010/75/CE (Directive COV)

Composés Organiques Volatils - COV = 86.69 %
 Composés Organiques Volatils - COV = 675.00 g/L
 Estimated Total Content of Water 0.08 %
 Estimated Total Solid Content 13.23 %

Classification according to VbF

Classification according to VbF Exempt

Mal-Code (Denmark)

Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
4 - 6	2.408	m3 air/10 g	1993	Administrative determined MAL-Factors

Les biocides

REGULATION (EC) No 528/2012

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

RUBRIQUE 16 – Autres informations

Code	Description
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H222, H229	Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
2.16/1	Met. Corr. 1	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, Catégorie 1
2.2/1	Flam. Gas 1	Gaz inflammable, Catégorie 1
2.3/1	Aérosols 1	Aérosol, Catégorie 1
2.5/C	Press Gas (Comp.)	Gaz sous pression (Gaz comprimé)
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, Catégorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, Catégorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Danger par aspiration, Catégorie 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
3.7/2	Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008
Aérosols 1, H222+H229

Méthode de classification
D'après les données d'essais

Skin Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1, H317	Méthode de calcul
STOT SE 3, H335	Méthode de calcul
STOT SE 3, H336	Méthode de calcul
STOT RE 2, H373	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3, H412	Méthode de calcul

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COD: Demande Chimique en Oxygène

COV: Composés Organiques volatils

CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.

CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique

DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses

DSD: Directive sur les Substances Dangereuses

EC50: Concentration à la moitié de l'efficacité maximale

ECHA: Agence européenne des produits chimiques

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

ES: Scénario d'Exposition

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

IATA: Association internationale du transport aérien.

IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).

IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.

ICAO-TI: Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.

IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique

KAFH: KAFH

KSt: Coefficient d'explosion.

LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.

LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.

LDLo: Dose Létale Faible

N.A.: Non Applicable

N/A: Non Applicable

N/D: Non défini / Pas disponible

NA: Non disponible

NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle

NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé

OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail

PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique

PGK: Instruction d'emballage

PNEC: Concentration prévue sans effets.

PSG: Passagers

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

STEL: Limite d'exposition à court terme.

STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.

TLV: Valeur de seuil limite.

TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures pas jour. (Standard ACGIH)

vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.

WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- RUBRIQUE 2 — Identification des dangers
- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage
- RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques
- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques
- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation
- RUBRIQUE 16 — Autres informations