Revision n. 1 Meccanocar Italia S.r.l. du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 ADBLUE ENGINE CLEANER Page n. 1/19

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

411 00 21280-6436 300ml Code: 411 00 21290-6437 5L Dénomination **ADBLUE ENGINE CLEANER** UFI X1E2-115R-P406-C0P5

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

Dénomination Additif pour carburant diesel - POUR USAGE PROFESSIONNEL UNIQUEMENT

supplèmentaire

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

Raison Sociale Meccanocar Italia S.r.l. Adresse Via San Francesco, 22 Localité et Etat 56033 Capannoli (PI)

Italy

Tél. +39 0587 609433 Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,

personne chargée de la fiche de données de

sécurité

moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2020/878.

D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification e indication de danger:

Toxicité aiguë, catégorie 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite

répétée, catégorie 2 d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Irritation oculaire, catégorie 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H315 Irritation cutanée, catégorie 2 Provoque une irritation cutanée.

2.2. Éléments d'étiquetage

Meccanocar Italia S.r.l.

Revision n. 1

du 29/11/2021

Nouvelle émission
Imprimè le 29/11/2021

Page n. 2/19

ADBLUE ENGINE CLEANER

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

Pictogrammes de danger:





Mentions d'avertissement:

Attention

Mentions de danger:

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H315 Provoque une irritation cutanée.

Conseils de prudence:

P260 Ne pas respirer les vapeurs.

P280 Porter gants / vêtements de protection.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

P314 Consulter un médecin en cas de malaise.

Contient: GLICOL ETILENICO

2-BUTOXYETHANOL

2.3. Autres dangers

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

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration >= 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification x = Conc. % Classification (CE) 1272/2008 (CLP)

2-BUTOXYETHANOL

CAS 111-76-2 50 ≤ x < 54 Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315

CE 203-905-0 LD50 Oral: 615 mg/kg

INDEX 603-014-00-0

Règ. REACH 01-2119475108-36-

XXXX

GLICOL ETILENICO

CAS 107-21-1 50 ≤ x < 54 Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

Meccanocar Italia S.r.I. Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 Page n. 3/19

STA Oral: 500 mg/kg

CE 203-473-3

INDEX 603-027-00-1

Règ. REACH 01-2119456816-28-

 $XXX\bar{X}$

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

RUBRIQUE 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

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

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

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

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

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

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

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

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. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur. 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

Meccanocar Italia S.r.I.	Revision n. 1
	du 29/11/2021
	Nouvelle émission
ADBLUE ENGINE CLEANER	Imprimè le 29/11/2021
	Page n. 4/19

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit 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

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l`utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
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
GBR	United Kinadom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	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 2020

Meccanocar Italia S.r.l.

Revision n. 1 du 29/11/2021

Page n. 5/19

Nouvelle émission

Imprimè le 29/11/2021

ADBLUE ENGINE CLEANER

Туре	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes		
						/ Observation	ns	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	52	20	104	40	PEAU		
VLEP	FRA	52	20	104	40	PEAU		
VLEP	ITA	52	20	104	40	PEAU		
TLV	NOR	52	20			PEAU		
VLE	PRT	52	20	104	40	PEAU		
WEL	GBR	52	20	104	40	PEAU		
OEL	EU	52	20	104	40	PEAU		
TLV-ACGIH			25		50			
TLV-ACGIH				10		INHALA		
Concentration prévue sans e	ffet sur l`environne	ment - PNEC						
Valeur de référence en eau c	louce			10	mg/	I		
Valeur de référence en eau c	le mer			1	mg/	l		
Valeur de référence pour séc	liments en eau dou	ice		37	mg/	kg		
Valeur de référence pour séc	liments en eau de r	mer		3,7	mg/	kg		
Valeur de référence pour les	microorganismes S	STP		199,5	mg/	I		
Valeur de référence pour la catégorie terrestre				1,53	mg/	ka		
valeur de reference pour la c	alegone lerrestre			1,55	mg/	ĸy		
Santé –				1,55	····g/	ng .		
Santé –	t - DNEL / DMEL			1,33		ng .		
anté –	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate	S		1,55	Effets sur les travailleurs	^ y		
Santé – Niveau dérivé sans effe	t - DNEL / DMEL Effets sur les	s eur	Locaux	Systém	Effets sur les	Systém aigus	Locaux	Systém
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d`exposition	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate s	s eur	Locaux chroniques 7 mg/m3		Effets sur les travailleurs		Locaux chroniques 35 mg/m3	Systém chroniques
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate s	s eur	chroniques	Systém chroniques	Effets sur les travailleurs		chroniques	chroniques
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate s	s eur	chroniques	Systém	Effets sur les travailleurs		chroniques	
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate s	s eur	chroniques	Systém chroniques 53 mg/kg	Effets sur les travailleurs		chroniques	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d`exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate s Locaux aigu	s eur s Systém aigus	chroniques	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d	Effets sur les travailleurs		chroniques	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d`exposition	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate s	s eur	chroniques	Systém chroniques 53 mg/kg	Effets sur les travailleurs		chroniques	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate s Locaux aigu	s eur Systém aigus TWA/8h	chroniques 7 mg/m3	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min	Effets sur les travailleurs Locaux aigus	Systém aigus	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommates Locaux aigu état	Seur Systém aigus TWA/8h mg/m3	chroniques 7 mg/m3	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm	Notes / Observation	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate s Locaux aigu état	Seur Systém aigus TWA/8h mg/m3 98	chroniques 7 mg/m3 ppm 20	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3 245	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm 50	Notes / Observation	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type	t - DNEL / DMEL Effets sur les consommate s Locaux aigu état ESP FRA	TWA/8h mg/m3 98 49	ppm 20 10	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3 245 246	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm 50 50	Notes / Observation PEAU PEAU	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type VLA VLEP VLEP	état ESP FRA ITA	TWA/8h mg/m3 98 49 98	ppm 20 10 20	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3 245	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm 50	Notes / Observation PEAU PEAU PEAU	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type VLA VLEP VLEP TLV	état ESP FRA ITA NOR	TWA/8h mg/m3 98 49 98 50	ppm 20 10 20 10	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3 245 246	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm 50 50	Notes / Observation PEAU PEAU PEAU PEAU	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type VLA VLEP TLV VLE	état ESP FRA ITA NOR PRT	TWA/8h mg/m3 98 49 98 50 98	ppm 20 10 20 10 20	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3 245 246 246	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm 50 50 50	Notes / Observation PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type VLA VLEP VLEP TLV VLE WEL	état ESP FRA ITA NOR PRT GBR	TWA/8h mg/m3 98 49 98 50 98 123	ppm 20 10 20 25	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3 245 246 246 246	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm 50 50 50 50	Notes / Observation PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type VLA VLEP VLEP TLV VLE WEL DEL	état ESP FRA ITA NOR PRT	TWA/8h TWA/8h mg/m3 98 49 98 50 98 123 98	ppm 20 10 20 25 20	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3 245 246 246	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm 50 50 50	Notes / Observation PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Anté – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type VLA VLEP VLEP TLV VLE WEL DEL TLV-ACGIH	état ESP FRA ITA NOR PRT GBR EU	TWA/8h TWA/8h mg/m3 98 49 98 50 98 123 98 97	ppm 20 10 20 25	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3 245 246 246 246	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm 50 50 50 50	Notes / Observation PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg
Santé – Niveau dérivé sans effet Voie d'exposition Inhalation Dermique 2-BUTOXYETHANOL Valeur limite de seuil Type VLA VLEP TLV VLEP	état ESP FRA ITA NOR PRT GBR EU	TWA/8h TWA/8h mg/m3 98 49 98 50 98 123 98 97	ppm 20 10 20 25 20	Systém chroniques 53 mg/kg bw/d STEL/15min mg/m3 245 246 246 246	Effets sur les travailleurs Locaux aigus ppm 50 50 50 50	Notes / Observation PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU PEAU	chroniques 35 mg/m3	chroniques 106 mg/kg

Meccanocar Italia S.r.I. Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 Page n. 6/19

Valeur de référence pour sédiments en eau douce	34,6	mg/kg	
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	3,46	mg/kg	
Valeur de référence pour les microorganismes STP	463	mg/l	
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	0,02	mg/kg	
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	2,33	mg/kg	

Santé -

Niveau dérivé sans eff	et - DNEL / DMEL Effets sur les consommateur s				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inhalation	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3			98 mg/m3
Dermique		89 mg/kg/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

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.

Il convient de veiller à ce que les niveaux d'exposition soient les plus faibles possibles pour éviter les risques d'accumulation importante dans l'organisme. Gérer l'utilisation des dispositifs de protection individuelle de façon à garantir une protection maximale (ex. réduction des délais de remplacement).

PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie à priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

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

En présence d'un risque d'exposition à des éclaboussures ou à des projections provoquées par les opérations de travail effectuées, il est nécessaire de prévoir une protection des muqueuses (bouche, nez et yeux) afin de prévenir les risques d'absorption accidentelle.

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite

Meccanocar Italia S.r.I. Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 Page n. 7/19

d`utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	incolore	
Odeur	caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible	
Point initial d`ébullition	Pas disponible	
Inflammabilité	Pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible	
Point d`éclair	> 70 °C	
Température d`auto-inflammabilité	Pas disponible	
pH	5	
Viscosité cinématique	Pas disponible	
Solubilité	Pas disponible	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible	
Pression de vapeur	0,24 mmHg	
Densité et/ou densité relative	1	
Densité de vapeur relative	Pas disponible	
Caractéristiques des particules	Pas applicable	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Meccanocar Italia S.r.I. Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 Page n. 8/19

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

GLICOL ETILENICO

A l'air, absorbe l'humidité. Se décompose à une température supérieure à 200°C/392°F.

2-BUTOXYETHANOL

Se décompose sous l'effet de la chaleur.

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.

GLICOL ETILENICO

Risque d'explosion au contact de: acide perchlorique.Peut réagir dangereusement avec: acide chloro-sulfurique,hydroxyde de sodium,acide sulfurique,pentasulfure de phosphore,oxyde de chrome (III),chlorure de chromyle,perchlorate de potassium,potassium dichromate,peroxyde de sodium,aluminium.Forme des mélanges explosifs avec: air.

2-BUTOXYETHANOL

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

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

GLICOL ETILENICO

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

2-BUTOXYETHANOL

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

Températures élevées et sources d'inflammation. Exposition prolongée avec air / oxygène et lumière.

10.5. Matières incompatibles

2-BUTOXYETHANOL

Agents oxydants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

GLICOL ETILENICO

Meccanocar Italia S.r.I. Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 Page n. 9/19

Peut dégager: hydroxyacétaldéhyde,glyoxal,acétaldéhyde,méthane,monoxyde de carbone,hydrogène.

2-BUTOXYETHANOL

Peut dégager: hydrogène.

Oxydes de carbone.

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

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

GLICOL ETILENICO

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: inhalation d'air ambiant; contact cutané avec des produits contenant la substance.

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

GLICOL ETILENICO

Par ingestion, il stimule initialement le système nerveux central; ensuite une phase de dépression prend le relais. Des lésions rénales peuvent survenir, avec anurie et urémie. Les symptômes de surexposition sont: vomissements, somnolence, respiration difficile, convulsions. La dose létale pour l'homme est d'environ 1,4 ml / kg.

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange: ATE (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important) 551,57 mg/kg

ATE (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

GLICOL ETILENICO

Meccanocar Italia S.r.l.

ADBLUE ENGINE CLEANER

Revision n. 1

du 29/11/2021

Nouvelle émission

Imprimè le 29/11/2021

Page n. 10/19

STA (Oral):

500 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP

(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

2-BUTOXYETHANOL

LD50 (Oral): LD50 (Dermal): LC50 (Inhalation vapeurs): 615 mg/kg Rat 405 mg/kg Rabbit 2,2 mg/l/4h Rat

GLICOL ETILENICO

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

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

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 = 7712 mg / kg pc

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

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

Voie d'exposition: Inhalation (aérosol) Résultats: CL50> 2,5 mg / L d'air

Référence bibliographique: Évaluation de la toxicité pour le développement de l'aérosol d'éthylène glycol chez le rat CD et la souris CD-1 par exposition

au corps entier, Tyl RW, Ballantyne B, Fisher LC, Fait DL, Savine TA, Dodd DE, Klonne DR, Pritts IM (1995)

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (CD-1; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée Résultats: DL50> 3500 mg / kg pc

Référence bibliographique: Évaluation de la toxicité pour le développement de l'éthylène glycol appliqué par voie cutanée aux souris CD-1, Tyl RW,

Fisher LC, Kubena MF, Vrbanic MA, Losco PE (1995)

2-BUTOXYETHANOL Méthode: OCDE 401

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Hartley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 = 1414 mg / kg pc Méthode: CFR titre 49, section 173.132

Fiabilité: 2

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeur)

Résultats: Non classé Méthode: OCDE 402

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Hartley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée Résultats: Non classé

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

GLICOL ETILENICO Méthode: non indiquée

Espèce: Lapin (blanc de Vienne) Voie d'exposition: cutanée

Revision n. 1 Meccanocar Italia S.r.l. du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 ADBLUE ENGINE CLEANER Page n. 11/19

Résultats: Non classé

2-BUTOXYETHANOL Méthode: Méthode UE B.4

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: irritant

Référence bibliographique: Jacobs G, Martens M, Mosselmans G, Proposition de concentrations limites pour l'irritation cutanée dans le cadre d'une nouvelle directive CEE sur la classification et l'étiquetage des préparations. (1987)

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

GLICOL ETILENICO Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Vienne) Voie d'exposition: oculaire Résultats: Non classé

2-BUTOXYETHANOL Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle / femelle) Voie d'exposition: oculaire

Résultats: irritant

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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

2-BUTOXYETHANOL Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée Résultats: non sensibilisant

Méthode: équivalente ou similaire au test OCDE 474 in vivo

Fiabilité: 1

Espèce: Souris (B6C3F1) Résultats: négatifs

Sensibilisation respiratoire

Informations pas disponibles

Meccanocar Italia S.r.I. Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 Page n. 12/19

Sensibilisation cutanée

GLICOL ETILENICO Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée Résultats: Non classé

Référence bibliographique: Évaluation de l'irritation cutanée et de la sensibilisation de deux solutions de diol utilisées comme amorces dentinaires

expérimentales chez l'homme et le cobaye, Kurihara A, Manabe A, Katsuno K, Itoh K, Hismitsu H, Wakumoto S, Yoshida T (1996)

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

GLICOL ETILENICO

Méthode: test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 1

Espèce: S. typhimurium

Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

Méthode: non indiquée - test in vivo

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale Résultats: négatifs

2-BUTOXYETHANOL

Méthode: équivalente ou similaire au test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 1

Espèce: S. typhimurium TA 1535

Résultats: négatifs Référence bibliographique:

Méthode: équivalente ou similaire au test OCDE 474 in vivo

Fiabilité: 1

Espèce: Souris (B6C3F1) Résultats: négatifs

CANCÉROGÉNICITÉ

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

GLICOL ETILENICO

Les études disponibles n'ont pas montré de pouvoir cancérigène. Dans une étude de cancérogénicité de 2 ans, menée par le National Toxicology Program (NTP) des États-Unis, dans laquelle de l'éthylène glycol a été administré lors de l'alimentation, "aucune preuve d'activité cancérigène" n'a été observée chez les souris mâles et femelles B6C3F1 (NTP, 1993).

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1
	du 29/11/2021
	Nouvelle émission
ADBLUE ENGINE CLEANER	Imprimè le 29/11/2021
	Page n. 13/19
TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION	
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger	
2-BUTOXYETHANOL	
Méthode: non indiquée Fiabilité: 1	
Espèce: Souris (CD-1; mâle / femelle)	
Voie d'exposition: Orale Résultats: NOAEL = 720 mg / kg pc / jour	
Référence bibliographique: Heindel JJ, Gulati DK, Russel VS, Reel JR, Lawton AD et Lamb JC, Assessmen	t of Ethylene Glycol Monobutyl and
monophenol Ether toxicité pour la reproduction à l'aide d'un protocole d'élevage continu chez des souris suisses CD	-1 (1990).
Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité	
Eliato helacios da la folición dexació de la folición	
Informations pas disponibles	
Effets affectes and la dévelopment des dessendants	
Effets néfastes sur le développement des descendants	
Informations pas disponibles	
Effets sur ou via l'allaitement	
Informations pas disponibles	
ווויוויווומוויוום אם מוסףטרווויופים	
TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE	

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

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

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

Organes cibles

Revision n. 1 Meccanocar Italia S.r.l. du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 ADBLUE ENGINE CLEANER Page n. 14/19

Informations pas disponibles

Voie d`exposition

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Risque présumé d'effets graves pour les organes

GLICOL ETILENICO Méthode: OCDE 410

Fiabilité: 1

Espèce: Chien (Beagle; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: NOAEL> 2 200 - <4 400 mg / kg pc / jour

2-BUTOXYETHANOL

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 408

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle) Voie d'exposition: Orale

Résultats: négatifs, NOAEL <69 mg / kg pc Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 453

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle) Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs) Résultats: négatifs, NOAEC <31 ppm

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 411

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: négatifs; NOAEL> 150 mg / kg pc / jour

Organes cibles

GLICOL ETILENICO

Rene

Voie d`exposition

GLICOL ETILENICO

Oral

DANGER PAR ASPIRATION

Meccanocar Italia S.r.I. Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021

Page n. 15/19

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

11.2. Informations sur les autres dangers

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

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

12.1. Toxicité

GLICOL ETILENICO

LC50 - Poissons 72860 mg/l/96h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques 100 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques 100 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

GLICOL ETILENICO 2-BUTOXYETHANOL Facilement dégradable.

2-BUTOXYETHANOL

Solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l

Rapidement dégradable

GLICOL ETILENICO

Solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l

Rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

2-BUTOXYETHANOL

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau 0,81

GLICOL ETILENICO

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau -1,36

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1
	du 29/11/2021
	Nouvelle émission
ADBLUE ENGINE CLEANER	Imprimè le 29/11/2021
	Page n. 16/19

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.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

2-BUTOXYETHANOL

Jeter comme déchet dangereux. Récupérez ou recyclez si possible. Sinon incinération. Éliminer conformément aux réglementations locales.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

Pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 29/11/2021
	Nouvelle émission
ADBLUE ENGINE CLEANER	Imprimè le 29/11/2021
	Page n. 17/19
Pas applicable	
14.5. Dangers pour l'environnement	
Pas applicable	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Pas applicable	
14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	
nformations 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 san	té et d'environnement
Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE Aucune	
Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2	<u>006</u>
Produit Point 3	
Substances contenues	
Point 75	
Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs	
Pas applicable	
Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)	
Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage ≥ à 0,1%.	
Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)	
Aucune	
Substances quiettes à l'abligation de netification d'avacatation Dèclement (LIE) 640/2042	
Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 649/2012	

Meccanocar Italia S.r.I. Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 Page n. 18/19

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

ŀ

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange

des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

RUBRIQUE 16. Autres informations

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

Acute Tox. 4 Toxicité aiguë, catégorie 4

STOT RE 2 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2

Eye Irrit. 2 Irritation oculaire, catégorie 2

Skin Irrit. 2 Irritation cutanée, catégorie 2

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou

d'une exposition prolongée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H315 Provoque une irritation cutanée.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH

Revision n. 1 Meccanocar Italia S.r.l. du 29/11/2021 Nouvelle émission Imprimè le 29/11/2021 ADBLUE ENGINE CLEANER Page n. 19/19

- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

- 1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
- 2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
- 3. Règlement (UE) 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)
- 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.