

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 411 00 21280-6436 300ml
411 00 21290-6437 5L

Denominazione ADDITIVO ADBLUE
UFI X1E2-115R-P406-C0P5

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo Additivo per carburante diesel - SOLO PER USO PROFESSIONALE

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale Meccanocar Italia S.r.l.
Indirizzo Via San Francesco, 22
Località e Stato 56033 Capannoli (PI)
Italy

tel. +39 0587 609433

fax +39 0587 607145

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza
Fornitore: moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia	Tel.	0382 24444
C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo	Tel.	800 883300
C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano	Tel.	02 66101029
C.A.V. Ospedale di Foggia	Tel.	0881 732326
C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze	Tel.	055 7947819
C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma	Tel.	06 3054343
C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma	Tel.	06 49978000
C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli	Tel.	081 7472870

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità acuta, categoria 4

H302

Nocivo se ingerito.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione

H373

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione

ADDITIVO ADBLUE

ripetuta, categoria 2
Irritazione oculare, categoria 2
Irritazione cutanea, categoria 2

H319
H315

prolungata o ripetuta.
Provoca grave irritazione oculare.
Provoca irritazione cutanea.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H302 Nocivo se ingerito.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H315 Provoca irritazione cutanea.

Consigli di prudenza:

P260 Non respirare [la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol].
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P314 In caso di malessere, consultare un medico.

Contiene: GLICOL ETILENICO
2-BUTOSSIETANOLO

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale $\geq$ a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione $\geq$ 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
2-BUTOSSIETANOLO		
CAS 111-76-2	$50 \leq x < 54$	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 29/11/2021 Nuova emissione
ADDITIVO ADBLUE	Stampata il 29/11/2021 Pagina n. 3/19

CE 203-905-0 LD50 Orale: 615 mg/kg
INDEX 603-014-00-0
Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX
GLICOL ETILENICO
CAS 107-21-1 50 ≤ x < 54 Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
CE 203-473-3 STA Orale: 500 mg/kg
INDEX 603-027-00-1
Reg. REACH 01-2119456816-28-XXXX

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.
INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI
Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.
EQUIPAGGIAMENTO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 29/11/2021 Nuova emissione
ADDITIVO ADBLUE	Stampata il 29/11/2021 Pagina n. 4/19

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.
Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

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

PRT	Portugal	arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255 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 EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE. ACGIH 2020
GBR	United Kingdom	
EU	OEL EU	
	TLV-ACGIH	

GLICOL ETILENICO								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	52	20	104	40	PELLE		
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELLE		
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE		
TLV	NOR	52	20			PELLE		
VLE	PRT	52	20	104	40	PELLE		
WEL	GBR	52	20	104	40	PELLE		
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE		
TLV-ACGIH			25		50			
TLV-ACGIH				10		INALAB		
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				10		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				1		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				37		mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				3,7		mg/kg		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				199,5		mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				1,53		mg/kg		
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione			7 mg/m3				35 mg/m3	
Dermica				53 mg/kg bw/d				106 mg/kg bw/d

2-BUTOSSIETANOLO								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE		
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE		
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE		
TLV	NOR	50	10			PELLE		
VLE	PRT	98	20	246	50	PELLE		
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE		
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE		

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1
	Data revisione 29/11/2021
ADDITIVO ADBLUE	Nuova emissione
	Stampata il 29/11/2021
	Pagina n. 6/19

TLV-ACGIH	97	20						
Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce		8,8		mg/l				
Valore di riferimento in acqua marina		0,88		mg/l				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce		34,6		mg/kg				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina		3,46		mg/kg				
Valore di riferimento per i microorganismi STP		463		mg/l				
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)		0,02		mg/kg				
Valore di riferimento per il compartimento terrestre		2,33		mg/kg				
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inalazione	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3			98 mg/m3
Dermica		89 mg/kg/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.
Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.
Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 29/11/2021 Nuova emissione
ADDITIVO ADBLUE	Stampata il 29/11/2021 Pagina n. 7/19

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE
Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	incolore	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	
Infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	> 70 °C	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
pH	5	
Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	Non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	0,24 mmHg	
Densità e/o Densità relativa	1	
Densità di vapore relativa	Non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

ADDITIVO ADBLUE**10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

GLICOL ETILENICO

All'aria assorbe umidità. Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

2-BUTOSSIETANOLO

Si decompone per effetto del calore.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

GLICOL ETILENICO

Rischio di esplosione a contatto con: acido perclorico. Può reagire pericolosamente con: acido clorosolfonico, idrossido di sodio, acido solforico, pentasolfuro di fosforo, ossido di cromo (III), cromil cloruro, perclorato di potassio, potassio dicromato, perossido di sodio, alluminio. Forma miscele esplosive con: aria.

2-BUTOSSIETANOLO

Può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

GLICOL ETILENICO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

2-BUTOSSIETANOLO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

Alte temperature e fonti di accensione. Esposizione prolungata con aria/ossigeno e luce.

10.5. Materiali incompatibili

2-BUTOSSIETANOLO

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ADDITIVO ADBLUE

GLICOL ETILENICO

Può sviluppare: idrossiacetaldeide, glicossale, acetaldeide, metano, monossido di carbonio, idrogeno.

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

Ossidi di carbonio.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

GLICOL ETILENICO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

GLICOL ETILENICO

Per ingestione stimola inizialmente il sistema nervoso centrale; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

551,57 mg/kg

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

GLICOL ETILENICO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 29/11/2021 Nuova emissione
ADDITIVO ADBLUE	Stampata il 29/11/2021 Pagina n. 10/19

STA (Orale):	500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
2-BUTOSSIETANOLO	
LD50 (Orale):	615 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea):	405 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione vapori):	2,2 mg/l/4h Rat
GLICOL ETILENICO	
Metodo: Non indicato	
Affidabilità: 2	
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)	
Via d'esposizione: Orale	
Risultati: LD50=7712 mg/kg bw	
Metodo: Non indicato	
Affidabilità: 2	
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)	
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)	
Risultati: LC50>2,5 mg/L air	
Riferimento bibliografico: Evaluation of the Developmental Toxicity of Ethylene Glycol Aerosol in the CD Rat and CD-1 Mouse by Whole-Body Exposure, Tyl RW, Ballantyne B, Fisher LC, Fait DL, Savine TA, Dodd DE, Klonne DR, Pritts IM (1995)	
Metodo: Non indicato	
Affidabilità: 2	
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)	
Via d'esposizione: Cutanea	
Risultati: LD50>3500 mg/kg bw	
Riferimento bibliografico: Assessment of the Developmental Toxicity of Ethylene Glycol Applied Cutaneously to CD-1 Mice, Tyl RW, Fisher LC, Kubena MF, Vrbanic MA, Losco PE (1995)	
2-BUTOSSIETANOLO	
Metodo: OECD 401	
Affidabilità: 1	
Specie: Porcellino d'India (Hartley; maschio/femmina)	
Via d'esposizione: Orale	
Risultati: LD50=1414 mg/kg bw	
Metodo: CFR title 49, section 173.132	
Affidabilità: 2	
Specie: Porcellino d'India (Dunkin-Hartley; maschio/femmina)	
Via d'esposizione: Inalazione (vapore)	
Risultati: Non classificato	
Metodo: OECD 402	
Affidabilità: 1	
Specie: Porcellino d'India (Hartley; maschio/femmina)	
Via d'esposizione: Cutanea	
Risultati: Non classificato	
<u>CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA</u>	
Provoca irritazione cutanea	
GLICOL ETILENICO	
Metodo: Non indicato	
Affidabilità: 2	
Specie: Coniglio (Vienna White)	
Via d'esposizione: Cutanea	

ADDITIVO ADBLUE

Risultati: Non classificato

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: EU Method B.4

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand white; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Irritante

Riferimento bibliografico: Jacobs G, Martens M, Mosselmans G, Proposal of limit concentrations for skin irritation within the context of a new EEC directive on the classification and labelling of preparations. (1987)

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

GLICOL ETILENICO

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (Vienna White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non classificato

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand white; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: OECD 406

Affidabilità: 1

Specie: Porcellino d'India (Dunkin-Hartley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

Metodo: Equivalente o simile a OECD 474-Test in vivo

Affidabilità: 1

Specie: Topo (B6C3F1)

Risultati: Negativo

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

ADDITIVO ADBLUESensibilizzazione cutanea

GLICOL ETILENICO

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Porcellino d'india (Dunkin-Hartley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non classificato

Riferimento bibliografico: Evaluation of Skin Irritation and Sensitization of Two Diol Solutions used as Experimental Dentin Primers in Humans and Guinea Pigs, Kurihara A, Manabe A, Katsuno K, Itoh K, Hismitsu H, Wakumoto S, Yoshida T (1996)

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

Metodo: OECD 471-test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: S. typhimurium

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: Non indicato-test in vivo

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

2-BUTOSSIETANOLO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 471-Test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: S. typhimurium TA 1535

Risultati: negativo

Riferimento bibliografico:

Metodo: Equivalente o similare a OECD 474-Test in vivo

Affidabilità: 1

Specie: Topo (B6C3F1)

Risultati: Negativo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

Gli studi disponibili non hanno evidenziato potere cancerogeno. In uno studio di cancerogenesi della durata di 2 anni, condotto dalla US National Toxicology Program (NTP), in cui l'etileneglicol è stato somministrato nell'alimentazione, non è stata osservata "alcuna evidenza di attività cancerogena" in topi B6C3F1 maschi e femmine (NTP, 1993).

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 29/11/2021 Nuova emissione
ADDITIVO ADBLUE	Stampata il 29/11/2021 Pagina n. 13/19

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-BUTOSSIETANOLO
Metodo: Non indicato
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL=720 mg/kg bw/day
Riferimento bibliografico: Heindel JJ , Gulati DK, Russel VS, Reel JR, Lawton AD and Lamb JC, Assessment of Ethylene Glycol Monobutyl and monophenol Ether reproductive toxicity using a continuous breeding protocol in Swiss CD-1 mice (1990).

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

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

Organi bersaglio

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 29/11/2021 Nuova emissione
ADDITIVO ADBLUE	Stampata il 29/11/2021 Pagina n. 14/19

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

GLICOL ETILENICO
Metodo: OECD 410
Affidabilità: 1
Specie: Cane (Beagle; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: NOAEL > 2 200 - < 4 400 mg/kg bw/day

2-BUTOSSIETANOLO
Metodo: Equivalente o simile a OECD 408
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo, NOAEL< 69 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o simile a OECD 453
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo, NOAEC<31 ppm
Metodo: Equivalente o simile a OECD 411
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Negativo; NOAEL>150 mg/kg bw/day

Organi bersaglio

GLICOL ETILENICO
Rene

Via di esposizione

GLICOL ETILENICO
Orale

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

ADDITIVO ADBLUE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

GLICOL ETILENICO

LC50 - Pesci 72860 mg/l/96h

EC10 Alghe / Piante Acquatiche 100 mg/l/72h

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 100 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

GLICOL ETILENICO
2-BUTOSSIETANOLO
Facilmente degradabile.

2-BUTOSSIETANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

GLICOL ETILENICO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

2-BUTOSSIETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,81

GLICOL ETILENICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,36

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale $\geq$ a 0,1%.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 29/11/2021 Nuova emissione
ADDITIVO ADBLUE	Stampata il 29/11/2021 Pagina n. 16/19

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

2-BUTOSSIETANOLO

Smaltire come rifiuto pericoloso. Recuperare o riciclare se possibile. Altrimenti incenerimento. Smaltire secondo le normative locali.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID

Non applicabile

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006Prodotto

Punto 3

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale $\geq$ a 0,1%.Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

ADDITIVO ADBLUE

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
H302	Nocivo se ingerito.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.

- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (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
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Fiche de Données de Sécurité

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

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

1.1. Identificateur de produit

Code: 411 00 21280-6436 300ml
411 00 21290-6437 5L
Dénomination: ADDITIF ADBLUE
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
supplémentaire

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

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

Tél. +39 0587 609433

Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de
sécurité. moreno.meini@meccanocar.it

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 et indication de danger:

Toxicité aiguë, catégorie 4	H302
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2	H373
Irritation oculaire, catégorie 2	H319
Irritation cutanée, catégorie 2	H315

Nocif en cas d'ingestion.
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Provoque une irritation cutanée.

2.2. Éléments d'étiquetage

ADDITIF ADBLUE

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 poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols].
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 $\geq$ à 0,1%.

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

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
2-BUTOXYETHANOL		
CAS 111-76-2	$50 \leq x < 54$	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	$50 \leq x < 54$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission
ADDITIF ADBLUE	Imprimé 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 Kingdom	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

GLICOL ETILENICO								
Valeur limite de seuil								
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations		
		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 effet sur l`environnement - PNEC								
Valeur de référence en eau douce				10		mg/l		
Valeur de référence en eau de mer				1		mg/l		
Valeur de référence pour sédiments en eau douce				37		mg/kg		
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer				3,7		mg/kg		
Valeur de référence pour les microorganismes STP				199,5		mg/l		
Valeur de référence pour la catégorie terrestre				1,53		mg/kg		
Santé –								
Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL								
		Effets sur les consommateurs			Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation			7 mg/m3				35 mg/m3	
Dermique				53 mg/kg bw/d				106 mg/kg bw/d
2-BUTOXYETHANOL								
Valeur limite de seuil								
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	98	20	245	50	PEAU		
VLEP	FRA	49	10	246	50	PEAU		
VLEP	ITA	98	20	246	50	PEAU		
TLV	NOR	50	10			PEAU		
VLE	PRT	98	20	246	50	PEAU		
WEL	GBR	123	25	246	50	PEAU		
OEL	EU	98	20	246	50	PEAU		
TLV-ACGIH		97	20					
Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC								
Valeur de référence en eau douce				8,8		mg/l		
Valeur de référence en eau de mer				0,88		mg/l		

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 effet - DNEL / DMEL								
Effets sur les consommateurs			Effets sur les travailleurs					
Voie d'exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
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 a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

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

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

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

ADDITIF ADBLUE

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

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:

Non classé (aucun composant important)

ATE (Oral) du mélange:

551,57 mg/kg

ATE (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

GLICOL ETILENICO

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):

615 mg/kg Rat

LD50 (Dermal):

405 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalation vapeurs):

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, Vrbancic 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

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Vienne)

Voie d'exposition: cutanée

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission
ADDITIF ADBLUE	Imprimé le 29/11/2021 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.l.	Revision n. 1 du 29/11/2021 Nouvelle émission
ADDITIF ADBLUE	Imprimé 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

CANCÉROGÉNITÉ

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 cancérogénité 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
ADDITIF ADBLUE	Imprimé 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, Assessment 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

Informations pas disponibles

Effets néfastes sur le développement des descendants

Informations pas disponibles

Effets sur ou via l'allaitement

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLÉS - 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

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

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 $\geq$ à 0,1%.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

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

12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

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

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

Informations non pertinentes

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE

: Aucune

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

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 $\geq$ à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 649/2012

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam
:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm
:

Aucune

Contrôles sanitaires

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

ADDITIF ADBLUE

- 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 volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 29/11/2021 Nueva emisión
ADITIVO ADBLUE	Imprimida el 29/11/2021 Pag. N. 1/19

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Código: 411 00 21280-6436 300ml
411 00 21290-6437 5L
Denominación: ADITIVO ADBLUE
UFI: X1E2-115R-P406-C0P5

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Descripción/Usos: Aditivo para combustible diésel - SOLO PARA USO PROFESIONAL

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Razón social: Meccanocar Italia S.r.l.
Dirección: Via San Francesco, 22
Localidad y Estado: 56033 Capannoli (PI) Italy
Tel. +39 0587 609433
Fax +39 0587 607145

dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad: moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a: Servicio de Información Toxicológica + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:		
Toxicidad aguda, categoría 4	H302	Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Irritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

ADITIVO ADBLUE

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H315 Provoca irritación cutánea.

Consejos de prudencia:

P260 No respirar [el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol].
P280 Llevar guantes / prendas de protección.
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

Contiene: GLICOL ETILENICO
2-BUTOXIETANOL

2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje $\geq$ al 0,1%.El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración $\geq$ 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
2-BUTOXIETANOL		
CAS 111-76-2	$50 \leq x < 54$	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		
Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX		
GLICOL ETILENICO		
CAS 107-21-1	$50 \leq x < 54$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
CE 203-473-3		STA Oral: 500 mg/kg
INDEX 603-027-00-1		

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 29/11/2021 Nueva emisión
ADITIVO ADBLUE	Imprimida el 29/11/2021 Pag. N. 3/19

Reg. REACH 01-2119456816-28-XXXX

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.
PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Lávese inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, consulte a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.
INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración es dificultosa, llame inmediatamente a un médico.
INGESTIÓN: Consulte inmediatamente a un médico. Induzca el vómito sólo bajo indicación del médico. No administre nada por vía oral si el sujeto está inconsciente y sin autorización del médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS
Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.
MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS
Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO
Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL
Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.
EQUIPO
Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 29/11/2021 Nueva emisión
ADITIVO ADBLUE	Imprimida el 29/11/2021 Pag. N. 4/19

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

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 Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

GLICOL ETILENICO

Valor límite de umbral								
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	52	20	104	40	PIEL		
VLEP	FRA	52	20	104	40	PIEL		
VLEP	ITA	52	20	104	40	PIEL		
TLV	NOR	52	20			PIEL		
VLE	PRT	52	20	104	40	PIEL		
WEL	GBR	52	20	104	40	PIEL		
OEL	EU	52	20	104	40	PIEL		
TLV-ACGIH			25		50			
TLV-ACGIH				10		INHAL		
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce				10		mg/l		
Valor de referencia en agua marina				1		mg/l		
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				37		mg/kg		
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				3,7		mg/kg		
Valor de referencia para los microorganismos STP				199,5		mg/l		
Valor de referencia para el medio terrestre				1,53		mg/kg		
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación			7 mg/m3				35 mg/m3	
Dérmica				53 mg/kg bw/d				106 mg/kg bw/d
2-BUTOXIETANOL								
Valor límite de umbral								
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	98	20	245	50	PIEL		
VLEP	FRA	49	10	246	50	PIEL		
VLEP	ITA	98	20	246	50	PIEL		
TLV	NOR	50	10			PIEL		
VLE	PRT	98	20	246	50	PIEL		
WEL	GBR	123	25	246	50	PIEL		
OEL	EU	98	20	246	50	PIEL		
TLV-ACGIH		97	20					
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce				8,8		mg/l		
Valor de referencia en agua marina				0,88		mg/l		
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				34,6		mg/kg		
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				3,46		mg/kg		
Valor de referencia para los microorganismos STP				463		mg/l		

Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)				0,02	mg/kg			
Valor de referencia para el medio terrestre				2,33	mg/kg			
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inhalación	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3			98 mg/m3
Dérmica		89 mg/kg/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local. Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas. Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

Es necesario mantener los niveles de exposición lo más bajo posible para evitar acumulaciones en el organismo. Gestionar los equipos de protección individual de modo que quede garantizada la máxima protección (ej. reducción del tiempo de sustitución).

PROTECCIÓN DE LAS MANOS
Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374). Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad. En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL
Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS
Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

En caso de que exista riesgo de exposición a salpicaduras o chorros en relación a las elaboraciones realizadas, es necesario prever una adecuada protección de las mucosas (boca, nariz y ojos) para evitar absorciones accidentales.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA
En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A.Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado. La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada. En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL
Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	líquido	
Color	incolore	
Olor	característico	
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible	
Punto inicial de ebullición	No disponible	
Inflamabilidad	No disponible	
Límites inferior de explosividad	No disponible	
Límites superior de explosividad	No disponible	
Punto de inflamación	> 70 °C	
Temperatura de auto-inflamación	No disponible	
pH	5	
Viscosidad cinemática	No disponible	
Solubilidad	No disponible	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible	
Presión de vapor	0,24 mmHg	
Densidad y/o densidad relativa	1	
Densidad de vapor relativa	No disponible	
Características de las partículas	No aplicable	

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Información no disponible.

9.2.2. Otras características de seguridad

Información no disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

GLICOL ETILENICO

Expuesto al aire, absorbe humedad. Se descompone a temperaturas superiores a 200°C/392°F.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 29/11/2021 Nueva emisión
ADITIVO ADBLUE	Imprimida el 29/11/2021 Pag. N. 8/19

2-BUTOXIETANOL

Se descompone por efecto del calor.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

GLICOL ETILENICO

Riesgo de explosión por contacto con: ácido perclórico.Puede reaccionar peligrosamente con: ácido clorosulfúrico,hidróxido de sodio,ácido sulfúrico,pentasulfuro de fósforo,óxido de cromo (III),cloruro de cromilo,perclorato de potasio,dicromato de potasio,peróxido de sodio,aluminio.Forma mezclas explosivas con: aire.

2-BUTOXIETANOL

Puede reaccionar peligrosamente con: aluminio,agentes oxidantes.Forma peróxidos con: aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.

GLICOL ETILENICO

Evitar la exposición a: fuentes de calor,llamas libres.

2-BUTOXIETANOL

Evitar la exposición a: fuentes de calor,llamas libres.

Altas temperaturas y fuentes de ignición. Exposición prolongada con aire / oxígeno y luz.

10.5. Materiales incompatibles

2-BUTOXIETANOL

Agentes oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

GLICOL ETILENICO

Puede liberar: hidroxiacetaldehído,glioxal,acetaldehído,metano,monóxido de carbono,hidrógeno.

2-BUTOXIETANOL

Puede liberar: hidrógeno.

ADITIVO ADBLUE

Óxidos de carbono.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

GLICOL ETILENICO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: inhalación de aire ambiental; contacto de la piel con productos que contienen la sustancia.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

GLICOL ETILENICO

Por ingestión estimula inicialmente el sistema nervioso central; posteriormente, una fase de depresión se hace cargo. Puede ocurrir daño renal, con anuria y uremia. Los síntomas de sobreexposición son: vómitos, somnolencia, dificultad para respirar, convulsiones. La dosis letal para los humanos es de aproximadamente 1,4 ml / kg.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Oral) de la mezcla:

551,57 mg/kg

ATE (Cutánea) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

GLICOL ETILENICO

STA (Oral):

500 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

2-BUTOXIETANOL

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 29/11/2021 Nueva emisión
ADITIVO ADBLUE	Imprimida el 29/11/2021 Pag. N. 10/19

LD50 (Oral): LD50 (Cutánea): LC50 (Inhalación vapores):	615 mg/kg Rat 405 mg/kg Rabbit 2,2 mg/l/4h Rat
GLICOL ETILENICO Método: no indicado Fiabilidad: 2 Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra) Ruta de exposición: oral Resultados: DL50 = 7712 mg / kg pc Método: no indicado Fiabilidad: 2 Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra) Ruta de exposición: inhalación (aerosol) Resultados: CL50> 2.5 mg / L aire Referencia bibliográfica: Evaluación de la toxicidad del desarrollo del aerosol de etilenglicol en la rata CD y el ratón CD-1 por exposición a todo el cuerpo, Tyl RW, Ballantyne B, Fisher LC, Fait DL, Savine TA, Dodd DE, Klonne DR, Pritts IM (1995) Método: no indicado Fiabilidad: 2 Especie: Ratón (CD-1; macho / hembra) Ruta de exposición: dérmica Resultados: DL50> 3500 mg / kg pc Referencia bibliográfica: Evaluación de la toxicidad del desarrollo del etilenglicol aplicado cutáneamente a ratones CD-1, Tyl RW, Fisher LC, Kubena MF, Vrbancic MA, Losco PE (1995) 2-BUTOXIETANOL Método: OCDE 401 Fiabilidad: 1 Especie: conejillo de indias (Hartley; macho / hembra) Ruta de exposición: oral Resultados: DL50 = 1414 mg / kg pc Método: CFR título 49, sección 173.132 Fiabilidad: 2 Especie: Conejillo de Indias (Dunkin-Hartley; macho / hembra) Ruta de exposición: inhalación (vapor) Resultados: No clasificado Método: OCDE 402 Fiabilidad: 1 Especie: conejillo de indias (Hartley; macho / hembra) Ruta de exposición: dérmica Resultados: No clasificado <u>CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS</u> Provoca irritación cutánea GLICOL ETILENICO Método: no indicado Fiabilidad: 2 Especie: Conejo (Blanco de Viena) Ruta de exposición: dérmica Resultados: No clasificado 2-BUTOXIETANOL Método: Método de la UE B.4 Fiabilidad: 2 Especie: Conejo (blanco de Nueva Zelanda; macho / hembra)	

ADITIVO ADBLUE

Ruta de exposición: dérmica

Resultados: Irritante

Referencia bibliográfica: Jacobs G, Martens M, Mosselmans G, Propuesta de concentraciones límite para la irritación de la piel en el contexto de una nueva directiva de la CEE sobre la clasificación y etiquetado de preparaciones. (1987)

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

GLICOL ETILENICO

Método: no indicado

Fiabilidad: 2

Especie: Conejo (Blanco de Viena)

Ruta de exposición: ocular

Resultados: No clasificado

2-BUTOXIETANOL

Método: OCDE 405

Fiabilidad: 1

Especie: Conejo (blanco de Nueva Zelanda; macho / hembra)

Ruta de exposición: ocular

Resultados: Irritante

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

2-BUTOXIETANOL

Método: OCDE 406

Fiabilidad: 1

Especie: Conejillo de Indias (Dunkin-Hartley; macho / hembra)

Ruta de exposición: dérmica

Resultados: no sensibilizante

Método: equivalente o similar a OECD 474-Test in vivo

Fiabilidad: 1

Especie: Ratón (B6C3F1)

Resultados: Negativo

Sensibilización respiratoria

Información no disponible.

Sensibilización cutánea

GLICOL ETILENICO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 29/11/2021 Nueva emisión
ADITIVO ADBLUE	Imprimida el 29/11/2021 Pag. N. 12/19

Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias (Dunkin-Hartley; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: No clasificado
Referencia bibliográfica: Evaluación de la irritación de la piel y la sensibilización de dos soluciones de Diol utilizadas como cebadores de dentina experimentales en humanos y conejillos de Indias, Kurihara A, Manabe A, Katsuno K, Itoh K, Hismitsu H, Wakumoto S, Yoshida T (1996)

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

GLICOL ETILENICO
Método: prueba in vitro de la OCDE 471
Fiabilidad: 1
Especie: S. typhimurium
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Método: no indicado - prueba in vivo
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Fischer 344; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo

2-BUTOXIETANOL
Método: equivalente o similar a la prueba in vitro OECD 471
Fiabilidad: 1
Especie: S. typhimurium TA 1535
Resultados: negativos
Referencia bibliográfica:
Método: equivalente o similar a OECD 474-Test in vivo
Fiabilidad: 1
Especie: Ratón (B6C3F1)
Resultados: Negativo

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

GLICOL ETILENICO
Los estudios disponibles no han demostrado poder carcinogénico. En un estudio de carcinogenicidad de 2 años, realizado por el Programa Nacional de Toxicología (NTP) de EE. UU., En el que se administró etilenglicol en la alimentación, "no se observó evidencia de actividad carcinogénica" en ratones B6C3F1 machos y hembras (NTP, 1993).

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 29/11/2021 Nueva emisión
ADITIVO ADBLUE	Imprimida el 29/11/2021 Pag. N. 13/19

2-BUTOXIETANOL
Método: no indicado
Fiabilidad: 1
Especie: Ratón (CD-1; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: NOAEL = 720 mg / kg pc / día
Referencia bibliográfica: Heindel JJ, Gulati DK, Russel VS, Reel JR, Lawton AD y Lamb JC, Evaluación de la toxicidad reproductiva de etilenglicol monobutilo y monofenol éter utilizando un protocolo de reproducción continua en ratones CD-1 suizos (1990).

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

Información no disponible.

Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes

Información no disponible.

Efectos sobre la lactancia o a través de ella

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

GLICOL ETILENICO
Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

2-BUTOXIETANOL
Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 29/11/2021 Nueva emisión
ADITIVO ADBLUE	Imprimida el 29/11/2021 Pag. N. 14/19

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

Puede provocar daños en los órganos

GLICOL ETILENICO
Método: 410 de la OCDE
Fiabilidad: 1
Especie: Perro (Beagle; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: NOAEL> 2 200 - <4 400 mg / kg pc / día

2-BUTOXIETANOL
Método: equivalente o similar a la OCDE 408
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Fischer 344; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo, NOAEL <69 mg / kg pc
Método: equivalente o similar a la OCDE 453
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Fischer 344; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: Negativo, NOAEC <31 ppm
Método: equivalente o similar a la OCDE 411
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (blanco de Nueva Zelanda; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: negativos; NOAEL> 150 mg / kg pc / día

Determinados órganos

GLICOL ETILENICO
Rene

Vía de exposición

GLICOL ETILENICO
Oral

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

11.2. Información sobre otros peligros

ADITIVO ADBLUE

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1. Toxicidad**

GLICOL ETILENICO

LC50 - Peces 72860 mg/l/96h

EC10 Algas / Plantas Acuáticas 100 mg/l/72h

NOEC crónica algas / plantas acuáticas 100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

GLICOL ETILENICO

2-BUTOXIETANOL

Fácilmente degradable.

2-BUTOXIETANOL

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

GLICOL ETILENICO

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

2-BUTOXIETANOL

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,81

GLICOL ETILENICO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -1,36

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje $\geq$ al 0,1%.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.

12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 29/11/2021 Nueva emisión
ADITIVO ADBLUE	Imprimida el 29/11/2021 Pag. N. 16/19

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.
La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.
EMBALAJES CONTAMINADOS
Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

2-BUTOXIETANOL
Eliminar como desecho peligroso. Recuperar o reciclar si es posible. De lo contrario incineración. Deseche de acuerdo con las regulaciones locales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El producto no debe ser considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU o número ID

No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No aplicable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No aplicable

14.4. Grupo de embalaje

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

No aplicable

ADITIVO ADBLUE

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Categoría

Seveso - Directivo

2012/18/UE: Ninguna

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Producto

Punto 3

Sustancias contenidas

Punto 75

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

No aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje $\geq$ al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (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

- Sitio web IFA GESTIS

- Sitio web Agencia ECHA

- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

Safety Data Sheet

According to Annex II to REACH - Regulation 2020/878 and to Annex II to UK REACH

SECTION 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Code: 411 00 21280-6436 300ml
411 00 21290-6437 5L
Product name ADBLUE ADDITIVE
UFI X1E2-115R-P406-C0P5

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use Diesel Fuel Additive - FOR PROFESSIONAL USE ONLY

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Name Meccanocar Italia S.r.l.
Full address Via San Francesco, 22
District and Country 56033 Capannoli (PI)
Italy

Tel. +39 0587 609433

Fax +39 0587 607145

e-mail address of the competent person

responsible for the Safety Data Sheet

Supplier:

moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Emergency telephone number

For urgent inquiries refer to

National Poisons Information Service: +44 121 507 4123

SECTION 2. Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

The product is classified as hazardous pursuant to the provisions set forth in (EC) Regulation 1272/2008 (CLP) (and subsequent amendments and supplements). The product thus requires a safety datasheet that complies with the provisions of (EU) Regulation 2020/878. Any additional information concerning the risks for health and/or the environment are given in sections 11 and 12 of this sheet.

Hazard classification and indication:

Acute toxicity, category 4 H302
Specific target organ toxicity - repeated exposure, category 2 H373

Eye irritation, category 2 H319
Skin irritation, category 2 H315

Harmful if swallowed.
May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
Causes serious eye irritation.
Causes skin irritation.

2.2. Label elements

ADBLUE ADDITIVE

Hazard labelling pursuant to EC Regulation 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments and supplements.

Hazard pictograms:



Signal words:

Warning

Hazard statements:

H302	Harmful if swallowed.
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H319	Causes serious eye irritation.
H315	Causes skin irritation.

Precautionary statements:

P260	Do not breathe [dust / fume / gas / mist / vapours / spray].
P280	Wear protective gloves / clothing.
P337+P313	If eye irritation persists: Get medical advice / attention.
P314	Get medical advice / attention if you feel unwell.

Contains: GLICOL ETILENICO
2-BUTOXYETHANOL

2.3. Other hazards

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage $\geq$ than 0,1%.

The product does not contain substances with endocrine disrupting properties in concentration $\geq$ 0.1%.

SECTION 3. Composition/information on ingredients

3.2. Mixtures

Contains:

Identification	x = Conc. %	Classification (EC) 1272/2008 (CLP)
2-BUTOXYETHANOL		
CAS 111-76-2	$50 \leq x < 54$	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
EC 203-905-0		LD50 Oral: 615 mg/kg
INDEX 603-014-00-0		
REACH Reg. 01-2119475108-36-XXXX		
GLICOL ETILENICO		
CAS 107-21-1	$50 \leq x < 54$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
EC 203-473-3		STA Oral: 500 mg/kg
INDEX 603-027-00-1		

REACH Reg. 01-2119456816-28-XXXX

The full wording of hazard (H) phrases is given in section 16 of the sheet.

SECTION 4. First aid measures

4.1. Description of first aid measures

EYES: Remove contact lenses, if present. Wash immediately with plenty of water for at least 15 minutes, opening the eyelids fully. If problem persists, seek medical advice.

SKIN: Remove contaminated clothing. Wash immediately with plenty of water. If irritation persists, get medical advice/attention. Wash contaminated clothing before using it again.

INHALATION: Remove to open air. In the event of breathing difficulties, get medical advice/attention immediately.

INGESTION: Get medical advice/attention. Induce vomiting only if indicated by the doctor. Never give anything by mouth to an unconscious person, unless authorised by a doctor.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Specific information on symptoms and effects caused by the product are unknown.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Information not available

SECTION 5. Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

SUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

The extinguishing equipment should be of the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and water spray.

UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

None in particular.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE

Do not breathe combustion products.

5.3. Advice for firefighters

GENERAL INFORMATION

Use jets of water to cool the containers to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous for health. Always wear full fire prevention gear. Collect extinguishing water to prevent it from draining into the sewer system. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.

SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS

Normal fire fighting clothing i.e. fire kit (BS EN 469), gloves (BS EN 659) and boots (HO specification A29 and A30) in combination with self-contained open circuit positive pressure compressed air breathing apparatus (BS EN 137).

SECTION 6. Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Block the leakage if there is no hazard.

Wear suitable protective equipment (including personal protective equipment referred to under Section 8 of the safety data sheet) to prevent any contamination of skin, eyes and personal clothing. These indications apply for both processing staff and those involved in emergency procedures.

6.2. Environmental precautions

The product must not penetrate into the sewer system or come into contact with surface water or ground water.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Collect the leaked product into a suitable container. Evaluate the compatibility of the container to be used, by checking section 10. Absorb the remainder with inert absorbent material.

Make sure the leakage site is well aired. Contaminated material should be disposed of in compliance with the provisions set forth in point 13.

6.4. Reference to other sections

Any information on personal protection and disposal is given in sections 8 and 13.

SECTION 7. Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Before handling the product, consult all the other sections of this material safety data sheet. Avoid leakage of the product into the environment. Do not eat, drink or smoke during use. Remove any contaminated clothes and personal protective equipment before entering places in which people eat.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store only in the original container. Store the containers sealed, in a well ventilated place, away from direct sunlight. Keep containers away from any incompatible materials, see section 10 for details.

7.3. Specific end use(s)

Information not available

SECTION 8. Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Regulatory References:

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 Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (EU) 2019/1831; Directive (EU) 2019/130; Directive (EU) 2019/983; Directive (EU) 2017/2398; Directive (EU) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC; Directive 2000/39/EC; Directive 98/24/EC; Directive 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

GLICOL ETILENICO

Threshold Limit Value

Type	Country	TWA/8h	STEL/15min		Remarks / Observations			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	52	20	104	40	SKIN		
VLEP	FRA	52	20	104	40	SKIN		
VLEP	ITA	52	20	104	40	SKIN		
TLV	NOR	52	20			SKIN		
VLE	PRT	52	20	104	40	SKIN		
WEL	GBR	52	20	104	40	SKIN		
OEL	EU	52	20	104	40	SKIN		
TLV-ACGIH			25		50			
TLV-ACGIH				10		INHAL		
Predicted no-effect concentration - PNEC								
Normal value in fresh water				10		mg/l		
Normal value in marine water				1		mg/l		
Normal value for fresh water sediment				37		mg/kg		
Normal value for marine water sediment				3,7		mg/kg		
Normal value of STP microorganisms				199,5		mg/l		
Normal value for the terrestrial compartment				1,53		mg/kg		
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
	Effects on consumers				Effects on workers			
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Inhalation			7 mg/m3		35 mg/m3			
Skin				53 mg/kg bw/d		106 mg/kg bw/d		
2-BUTOXYETHANOL								
Threshold Limit Value								
Type	Country	TWA/8h	STEL/15min		Remarks / Observations			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	98	20	245	50	SKIN		
VLEP	FRA	49	10	246	50	SKIN		
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKIN		
TLV	NOR	50	10			SKIN		
VLE	PRT	98	20	246	50	SKIN		
WEL	GBR	123	25	246	50	SKIN		
OEL	EU	98	20	246	50	SKIN		
TLV-ACGIH		97	20					
Predicted no-effect concentration - PNEC								
Normal value in fresh water				8,8		mg/l		
Normal value in marine water				0,88		mg/l		
Normal value for fresh water sediment				34,6		mg/kg		
Normal value for marine water sediment				3,46		mg/kg		
Normal value of STP microorganisms				463		mg/l		
Normal value for the food chain (secondary poisoning)				0,02		mg/kg		

ADBLUE ADDITIVE

Normal value for the terrestrial compartment

2,33

mg/kg

Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL

Route of exposure	Effects on consumers				Effects on workers			
	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Oral		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
Skin		89 mg/kg/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

Legend:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalable Fraction ; RESP = Respirable Fraction ; THORA = Thoracic Fraction.

VND = hazard identified but no DNEL/PNEC available ; NEA = no exposure expected ; NPI = no hazard identified.

8.2. Exposure controls

As the use of adequate technical equipment must always take priority over personal protective equipment, make sure that the workplace is well aired through effective local aspiration.

When choosing personal protective equipment, ask your chemical substance supplier for advice.

Personal protective equipment must be CE marked, showing that it complies with applicable standards.

Provide an emergency shower with face and eye wash station.

Exposure levels must be kept as low as possible to avoid significant build-up in the organism. Manage personal protective equipment so as to guarantee maximum protection (e.g. reduction in replacement times).

HAND PROTECTION

Protect hands with category III work gloves (see standard EN 374).

The following should be considered when choosing work glove material: compatibility, degradation, failure time and permeability.

The work gloves' resistance to chemical agents should be checked before use, as it can be unpredictable. The gloves' wear time depends on the duration and type of use.

SKIN PROTECTION

Wear category II professional long-sleeved overalls and safety footwear (see Regulation 2016/425 and standard EN ISO 20344). Wash body with soap and water after removing protective clothing.

EYE PROTECTION

Wear airtight protective goggles (see standard EN 166).

In the presence of risks of exposure to splashes or squirts during work, adequate mouth, nose and eye protection should be used to prevent accidental absorption.

RESPIRATORY PROTECTION

If the threshold value (e.g. TLV-TWA) is exceeded for the substance or one of the substances present in the product, use a mask with a type A filter whose class (1, 2 or 3) must be chosen according to the limit of use concentration. (see standard EN 14387). In the presence of gases or vapours of various kinds and/or gases or vapours containing particulate (aerosol sprays, fumes, mists, etc.) combined filters are required.

Respiratory protection devices must be used if the technical measures adopted are not suitable for restricting the worker's exposure to the threshold values considered. The protection provided by masks is in any case limited.

If the substance considered is odourless or its olfactory threshold is higher than the corresponding TLV-TWA and in the case of an emergency, wear open-circuit compressed air breathing apparatus (in compliance with standard EN 137) or external air-intake breathing apparatus (in compliance with standard EN 138). For a correct choice of respiratory protection device, see standard EN 529.

ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS

The emissions generated by manufacturing processes, including those generated by ventilation equipment, should be checked to ensure compliance with environmental standards.

SECTION 9. Physical and chemical properties**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Properties	Value	Information
Appearance	liquid	
Colour	colourless	
Odour	characteristic	
Melting point / freezing point	Not available	
Initial boiling point	Not available	
Flammability	Not available	
Lower explosive limit	Not available	
Upper explosive limit	Not available	
Flash point	> 70 °C	
Auto-ignition temperature	Not available	
pH	5	
Kinematic viscosity	Not available	
Solubility	Not available	
Partition coefficient: n-octanol/water	Not available	
Vapour pressure	0,24 mmHg	
Density and/or relative density	1	
Relative vapour density	Not available	
Particle characteristics	Not applicable	

9.2. Other information**9.2.1. Information with regard to physical hazard classes**

Information not available

9.2.2. Other safety characteristics

Information not available

SECTION 10. Stability and reactivity**10.1. Reactivity**

There are no particular risks of reaction with other substances in normal conditions of use.

GLICOL ETILENICO

In the air absorbs moisture. Decomposes at temperatures above 200°C/392°F.

2-BUTOXYETHANOL

Decomposes under the effect of heat.

10.2. Chemical stability

The product is stable in normal conditions of use and storage.

10.3. Possibility of hazardous reactions

No hazardous reactions are foreseeable in normal conditions of use and storage.

GLICOL ETILENICO

Risk of explosion on contact with: perchloric acid. May react dangerously with: chlorosulphuric acid, sodium hydroxide, sulphuric acid, phosphorus pentasulphide, chromium (III) oxide, chromyl chloride, potassium perchlorate, potassium dichromate, sodium peroxide, aluminium. Forms explosive mixtures with: air.

2-BUTOXYETHANOL

May react dangerously with: aluminium, oxidising agents. Forms peroxides with: air.

10.4. Conditions to avoid

None in particular. However the usual precautions used for chemical products should be respected.

GLICOL ETILENICO

Avoid exposure to: sources of heat, naked flames.

2-BUTOXYETHANOL

Avoid exposure to: sources of heat, naked flames.

High temperatures and sources of ignition. Prolonged exposure with air / oxygen and light.

10.5. Incompatible materials

2-BUTOXYETHANOL

Oxidizing agents.

10.6. Hazardous decomposition products

GLICOL ETILENICO

May develop: hydroxyacetaldehyde, glyoxal, acetaldehyde, methane, carbon monoxide, hydrogen.

2-BUTOXYETHANOL

May develop: hydrogen.

Carbon oxides.

SECTION 11. Toxicological information**11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008**Metabolism, toxicokinetics, mechanism of action and other information

Information not available

Information on likely routes of exposure

GLICOL ETILENICO

WORKERS: inhalation; contact with the skin.

POPULATION: room air inhalation; skin contact with products containing the substance.

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

GLICOL ETILENICO

By ingestion it initially stimulates the central nervous system; subsequently a phase of depression takes over. Kidney damage can occur, with anuria and uremia. The symptoms of overexposure are: vomiting, drowsiness, difficult breathing, convulsions. The lethal dose for humans is approximately 1.4 ml / kg.

Interactive effects

Information not available

ACUTE TOXICITY

ATE (Inhalation) of the mixture:

Not classified (no significant component)

ATE (Oral) of the mixture:

551,57 mg/kg

ATE (Dermal) of the mixture:

Not classified (no significant component)

GLICOL ETILENICO

STA (Oral):

500 mg/kg estimate from table 3.1.2 of Annex I of the CLP
(figure used for calculation of the acute toxicity estimate of the mixture)

2-BUTOXYETHANOL

LD50 (Oral):

615 mg/kg Rat

LD50 (Dermal):

405 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalation vapours):

2,2 mg/l/4h Rat

ADBLUE ADDITIVE

GLICOL ETILENICO

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: LD50 = 7712 mg / kg bw

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)

Route of exposure: Inhalation (aerosol)

Results: LC50> 2.5 mg / L air

Bibliographic reference: Evaluation of the Developmental Toxicity of Ethylene Glycol Aerosol in the CD Rat and CD-1 Mouse by Whole-Body Exposure, Tyl RW, Ballantyne B, Fisher LC, Fait DL, Savine TA, Dodd DE, Klonne DR, Pritts IM (1995)

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: Mouse (CD-1; male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: LD50> 3500 mg / kg bw

Bibliographic reference: Assessment of the Developmental Toxicity of Ethylene Glycol Applied Cutaneously to CD-1 Mice, Tyl RW, Fisher LC, Kubena MF, Vrbancic MA, Losco PE (1995)

2-BUTOXYETHANOL

Method: OECD 401

Reliability: 1

Species: guinea pig (Hartley; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: LD50 = 1414 mg / kg bw

Method: CFR title 49, section 173.132

Reliability: 2

Species: Guinea pig (Dunkin-Hartley; male / female)

Route of exposure: Inhalation (vapor)

Results: Not classified

Method: OECD 402

Reliability: 1

Species: guinea pig (Hartley; male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: Not classified

SKIN CORROSION / IRRITATION

Causes skin irritation

GLICOL ETILENICO

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: Rabbit (Vienna White)

Route of exposure: Dermal

Results: Not classified

2-BUTOXYETHANOL

Method: EU Method B.4

Reliability: 2

Species: Rabbit (New Zealand white; male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: Irritating

Bibliographic reference: Jacobs G, Martens M, Mosselmans G, Proposal of limit concentrations for skin irritation within the context of a new EEC directive on the classification and labeling of preparations. (1987)

ADBLUE ADDITIVESERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION

Causes serious eye irritation

GLICOL ETILENICO

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: Rabbit (Vienna White)

Route of exposure: Ocular

Results: Not classified

2-BUTOXYETHANOL

Method: OECD 405

Reliability: 1

Species: Rabbit (New Zealand white; male / female)

Route of exposure: Ocular

Results: Irritating

RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

2-BUTOXYETHANOL

Method: OECD 406

Reliability: 1

Species: Guinea pig (Dunkin-Hartley; male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: Not sensitizing

Method: Equivalent or similar to OECD 474-Test in vivo

Reliability: 1

Species: Mouse (B6C3F1)

Results: Negative

Respiratory sensitization

Information not available

Skin sensitization**GLICOL ETILENICO**

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: guinea pig (Dunkin-Hartley; male / female)

Route of exposure: Dermal

ADBLUE ADDITIVE

Results: Not classified

Bibliographic reference: Evaluation of Skin Irritation and Sensitization of Two Diol Solutions used as Experimental Dentin Primers in Humans and Guinea Pigs, Kurihara A, Manabe A, Katsuno K, Itoh K, Hismitsu H, Wakumoto S, Yoshida T (1996)

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

GLICOL ETILENICO

Method: OECD 471 in vitro test

Reliability: 1

Species: S. typhimurium

Results: Negative with and without metabolic activation

Method: Not indicated - in vivo test

Reliability: 2

Species: Rat (Fischer 344; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: Negative

2-BUTOXYETHANOL

Method: Equivalent or similar to OECD 471 in vitro test

Reliability: 1

Species: S. typhimurium TA 1535

Results: negative

Bibliographic reference:

Method: Equivalent or similar to OECD 474-Test in vivo

Reliability: 1

Species: Mouse (B6C3F1)

Results: Negative

CARCINOGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

GLICOL ETILENICO

The available studies have not shown carcinogenic power. In a 2-year carcinogenicity study, conducted by the US National Toxicology Program (NTP), in which ethylene glycol was administered in feeding, "no evidence of carcinogenic activity" was observed in male and female B6C3F1 mice (NTP, 1993).

REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

2-BUTOXYETHANOL

Method: Not indicated

Reliability: 1

Species: Mouse (CD-1; male / female)

Route of exposure: Oral

ADBLUE ADDITIVE

Results: NOAEL = 720 mg / kg bw / day

Bibliographic reference: Heindel JJ, Gulati DK, Russel VS, Reel JR, Lawton AD and Lamb JC, Assessment of Ethylene Glycol Monobutyl and monophenol Ether reproductive toxicity using a continuous breeding protocol in Swiss CD-1 mice (1990).

Adverse effects on sexual function and fertility

Information not available

Adverse effects on development of the offspring

Information not available

Effects on or via lactation

Information not available

STOT - SINGLE EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

GLICOL ETILENICO

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

2-BUTOXYETHANOL

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

Target organ

Information not available

Route of exposure

Information not available

STOT - REPEATED EXPOSURE

ADBLUE ADDITIVE

May cause damage to organs

GLICOL ETILENICO

Method: OECD 410

Reliability: 1

Species: Dog (Beagle; male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: NOAEL > 2 200 - < 4 400 mg / kg bw / day

2-BUTOXYETHANOL

Method: Equivalent or similar to OECD 408

Reliability: 1

Species: Rat (Fischer 344; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: Negative, NOAEL < 69 mg / kg bw

Method: Equivalent or similar to OECD 453

Reliability: 1

Species: Rat (Fischer 344; male / female)

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative, NOAEC < 31 ppm

Method: Equivalent or similar to OECD 411

Reliability: 1

Species: Rabbit (New Zealand White; male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: Negative; NOAEL > 150 mg / kg bw / day

Target organ**GLICOL ETILENICO**

Kidney

Route of exposure**GLICOL ETILENICO**

Oral

ASPIRATION HAZARD

Does not meet the classification criteria for this hazard class

11.2. Information on other hazards

Based on the available data, the product does not contain substances listed in the main European lists of potential or suspected endocrine disruptors with human health effects under evaluation.

SECTION 12. Ecological information

ADBLUE ADDITIVE

12.1. Toxicity

GLICOL ETILENICO

LC50 - for Fish 72860 mg/l/96h

EC10 for Algae / Aquatic Plants 100 mg/l/72h

Chronic NOEC for Algae / Aquatic Plants 100 mg/l

12.2. Persistence and degradability

GLICOL ETILENICO
2-BUTOXYETHANOL
Easily degradable.

2-BUTOXYETHANOL

Solubility in water 1000 - 10000 mg/l

Rapidly degradable

GLICOL ETILENICO

Solubility in water 1000 - 10000 mg/l

Rapidly degradable

12.3. Bioaccumulative potential

2-BUTOXYETHANOL

Partition coefficient: n-octanol/water 0,81

GLICOL ETILENICO

Partition coefficient: n-octanol/water -1,36

12.4. Mobility in soil

Information not available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage $\geq$ than 0,1%.

12.6. Endocrine disrupting properties

Based on the available data, the product does not contain substances listed in the main European lists of potential or suspected endocrine disruptors with environmental effects under evaluation.

12.7. Other adverse effects

Information not available

SECTION 13. Disposal considerations**13.1. Waste treatment methods**

Reuse, when possible. Product residues should be considered special hazardous waste. The hazard level of waste containing this product should be evaluated according to applicable regulations.

Disposal must be performed through an authorised waste management firm, in compliance with national and local regulations.

CONTAMINATED PACKAGING

Contaminated packaging must be recovered or disposed of in compliance with national waste management regulations.

2-BUTOXYETHANOL

Dispose of as hazardous waste. Recover or recycle if possible. Otherwise incineration. Dispose according to local regulations.

SECTION 14. Transport information

The product is not dangerous under current provisions of the Code of International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) and by Rail (RID), of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG), and of the International Air Transport Association (IATA) regulations.

14.1. UN number or ID number

Not applicable

14.2. UN proper shipping name

Not applicable

14.3. Transport hazard class(es)

Not applicable

14.4. Packing group

Not applicable

14.5. Environmental hazards

Not applicable

14.6. Special precautions for user

Not applicable

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Information not relevant

SECTION 15. Regulatory information**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

Seveso Category - Directive 2012/18/EU: None

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006

Product

Point 3

Contained substance

Point 75

Regulation (EU) 2019/1148 - on the marketing and use of explosives precursors

Not applicable

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

On the basis of available data, the product does not contain any SVHC in percentage $\geq$ than 0,1%.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to exportation reporting pursuant to Regulation (EU) 649/2012:

None

Substances subject to the Rotterdam Convention:

None

Substances subject to the Stockholm Convention:

None

Healthcare controls

Workers exposed to this chemical agent must not undergo health checks, provided that available risk-assessment data prove that the risks related to the workers' health and safety are modest and that the 98/24/EC directive is respected.

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has not been performed for the preparation/for the substances indicated in section 3.

SECTION 16. Other information

Text of hazard (H) indications mentioned in section 2-3 of the sheet:

Acute Tox. 4	Acute toxicity, category 4
STOT RE 2	Specific target organ toxicity - repeated exposure, category 2
Eye Irrit. 2	Eye irritation, category 2
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2
H302	Harmful if swallowed.
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H319	Causes serious eye irritation.
H315	Causes skin irritation.

LEGEND:

- ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road
- ATE: Acute Toxicity Estimate
- CAS: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: Regulation (EC) 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational Exposure Level
- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation
- PEC: Predicted environmental Concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: Regulation (EC) 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation
- WGK: Water hazard classes (German).

GENERAL BIBLIOGRAPHY

1. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
2. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
3. Regulation (EU) 2020/878 (II Annex of REACH Regulation)
4. Regulation (EC) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament

ADBLUE ADDITIVE

- 9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
- 10. Regulation (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) of the European Parliament
- 11. Regulation (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) of the European Parliament
- 12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14. Regulation (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. Regulation (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Delegated Regulation (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Regulation (EU) 2019/1148
- 18. Delegated Regulation (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Delegated Regulation (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Delegated Regulation (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Delegated Regulation (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

- IFA GESTIS website

- ECHA website

- Database of SDS models for chemicals - Ministry of Health and ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italy

Note for users:

The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product.

This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.

The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.

Provide appointed staff with adequate training on how to use chemical products.

CALCULATION METHODS FOR CLASSIFICATION

Chemical and physical hazards: Product classification derives from criteria established by the CLP Regulation, Annex I, Part 2. The data for evaluation of chemical-physical properties are reported in section 9.

Health hazards: Product classification is based on calculation methods as per Annex I of CLP, Part 3, unless determined otherwise in Section 11.

Environmental hazards: Product classification is based on calculation methods as per Annex I of CLP, Part 4, unless determined otherwise in Section 12.