

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

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto	: Miscela
Nome del prodotto	: Standard solution - 5 Components in toluene
Codice prodotto	: CM32933
n° BIG	: 10046

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

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale	: Uso professionale
Uso della sostanza/ della miscela	: Materiale di riferimento
Funzione o categoria d'uso	: Sostanze chimiche per laboratorio

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Spectracer UK Ltd.

Third Floor,
55 Blandford Street,
London,
W1U 7HW,
United Kingdom.

Tel: +44 (0) 207 193 9114

Fax: +44 (0) 203 432 4686

Email: contact@spectracer.co.uk

Web: www.spectracer.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Croazia	Poisons Control Centre Institute of Medical Research & Occupational Health	Ksaverska Cesta 2 P.O. Box 291 HR-10000 Zagreb	+385 1 234 8342	
Italia	Centro Antiveneni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Universita Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Roma	+39 06 305 4343	
Svizzera	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Liquidi infiammabili, categoria 2	H225
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315
Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361d
Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, categoria 3 — Narcosi	H336
Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2	H373
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304
Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16	

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Liquido e vapori facilmente infiammabili. Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Può provocare sonnolenza o vertigini. Provoca irritazione cutanea. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP)



GHS02

GHS07

GHS08

Avvertenza (CLP)

: Pericolo

Componenti pericolosi

: toluene

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361d - Sospettato di nuocere al feto.
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza (CLP)

: P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264 - Lavare accuratamente le mani, gli avambracci e il viso dopo l'uso.
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
P301+P310+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. NON provocare il vomito.
P308+P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P314 - In caso di malessere, consultare un medico.

2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
toluene	(Numero CAS) 108-88-3 (Numero CE) 203-625-9 (Numero indice EU) 601-021-00-3	≥ 90	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
2-furaldeide; furfurale	(Numero CAS) 98-01-1 (Numero CE) 202-627-7 (Numero indice EU) 605-010-00-4 (no. REACH) 01-2119486861-27-XXXX	0,1 – 0,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
alcool furfurilico	(Numero CAS) 98-00-0 (Numero CE) 202-626-1 (Numero indice EU) 603-018-00-2	0,1 – 0,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
2-furyl methyl ketone	(Numero CAS) 1192-62-7 (Numero CE) 214-757-1	0,1 – 0,5	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 1 (Inhalation), H330 Eye Irrit. 2, H319

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale	: Chiamare immediatamente un medico.
Misure di primo soccorso in caso di inalazione	: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	: Sciacquare la pelle/fare una doccia. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Lavare gli occhi con acqua per precauzione.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	: Non provocare il vomito. Chiamare immediatamente un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti	: Può provocare sonnolenza o vertigini.
Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle	: Irritazione.
Sintomi/effetti in caso di ingestione	: Rischio di edema polmonare.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata. Polvere secca. Schiuma. Anidride carbonica.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	: Sviluppo possibile di fumi tossici.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Protezione durante la lotta antincendio : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza : Ventilare la zona del riversamento. Nessuna fiamma libera, nessuna scintilla e non fumare. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

:

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

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

Metodi di pulizia	: Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.
Altre informazioni	: Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	: Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Vapori infiammabili possono raccogliersi nel contenitore. Utilizzare un apparecchio antideflagrante. Indossare un dispositivo di protezione individuale. Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Misure di igiene	: Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche : Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco. Tenere il recipiente ben chiuso. Conservare sotto chiave.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

toluene (108-88-3)

UE	Nome locale	Toluene
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
UE	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
UE	IOELV STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
UE	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
UE	Note	Skin
UE	Riferimento normativo	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Austria	Nome locale	Toluol
Austria	MAK [mg/m ³]	190 mg/m ³
Austria	MAK [ppm]	50 ppm
Austria	MAK Short time value [mg/m ³]	380 mg/m ³ (4x 15(Miw) min)
Austria	MAK Short time value [ppm]	100 ppm (4x 15(Miw) min)
Austria	Commento (AT)	H. Fortpflanzungsgefährdend: d
Austria	Riferimento normativo	BGBl. II Nr. 382/2020
Belgio	Nome locale	Toluène # Tolueen
Belgio	Limit value [mg/m ³]	77 mg/m ³
Belgio	Limit value [ppm]	20 ppm
Belgio	Short time value [mg/m ³]	384 mg/m ³
Belgio	Short time value [ppm]	100 ppm
Belgio	Commento (BE)	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Belgio	Riferimento normativo	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Bulgaria	Nome locale	Толуен
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Bulgaria	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Bulgaria	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Bulgaria	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Bulgaria	Note	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

toluene (108-88-3)		
Bulgaria	Bulgaria - BLV	1,6 mmol/mmol Creatinine Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: хипурова киселина - Биологична среда: урина - Време на пробовземане: В края на експозицията или в края на работната смяна - Специфични ефекти: Няма
Bulgaria	Riferimento normativo	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020 г.)
Croazia	Nome locale	Toluen
Croazia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	192 mg/m ³
Croazia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	50 ppm
Croazia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	384 mg/m ³
Croazia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	100 ppm
Croazia	Naznake (HR)	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Croazia	Croazia - BLV	10,85 µmol/L Karakteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 1 mg/l Karakteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 0,83 µmol/L Karakteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 20 ppm Karakteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 1,58 mol/mol Creatinine Karakteristični pokazatelj: hipurna kiselina - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: hrana bogata voćem i povrćem te konzervirana Na-benzoatom povisuje nalaz 2,5 g/g creatina Karakteristični pokazatelj: hipurna kiselina - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: hrana bogata voćem i povrćem te konzervirana Na-benzoatom povisuje nalaz 1,05 mmol/mol creatina Karakteristični pokazatelj: o-krezol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 1 mg/g Kreatinin Karakteristični pokazatelj: o-krezol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Croazia	Riferimento normativo	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Repubblica Ceca	Nome locale	Toluen (Methylbenzen)
Repubblica Ceca	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	192 mg/m ³
Repubblica Ceca	Expoziční limity (PEL) (ppm)	50 ppm
Repubblica Ceca	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	384 mg/m ³
Repubblica Ceca	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	100 ppm
Repubblica Ceca	Commento (CZ)	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

toluene (108-88-3)		
Repubblica Ceca	Repubblica Ceca - BLV	1,5 mg/g Kreatinin Ukazatel: o-Kresol (po hydrolyze) - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny 1,6 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: o-Kresol (po hydrolyze) - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny 1600 mg/g Kreatinin Ukazatel: Hippurová kyselina - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny 1000 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: Hippurová kyselina - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny
Repubblica Ceca	Osservazioni (BEI - CZ)	Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, avšak nepřesahuje 2 500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.
Repubblica Ceca	Riferimento normativo	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
Danimarca	Nome locale	Toluen (Methylbenzen; Phenylmethan)
Danimarca	Grænseværdi (8 timer) (mg/m ³)	94 mg/m ³
Danimarca	Grænseværdi (8 timer) (ppm)	25 ppm
Danimarca	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Danimarca	Riferimento normativo	BEK nr 698 af 28/05/2020
Estonia	Nome locale	Toluene (metüülbenseen)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Estonia	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Estonia	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Estonia	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Estonia	Commento (ET)	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Estonia	Riferimento normativo	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finlandia	Nome locale	Toluene
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	81 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	25 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	380 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	100 ppm
Finlandia	Huomautus (FI)	Iho, melu
Finlandia	Finlandia - BLV	500 nmol/l Parametri: Veren toluene - Näytteenottoajankohta: Työpäivän jälkeinen aamu
Finlandia	Riferimento normativo	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Francia	Nome locale	Toluène
Francia	VME [mg/m ³]	76,8 mg/m ³
Francia	VME [ppm]	20 ppm
Francia	VLE [mg/m ³]	384 mg/m ³
Francia	VLE [ppm]	100 ppm
Francia	Nota (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

toluene (108-88-3)		
Francia	Riferimento normativo	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487)
Germania	TRGS 900 Nome locale	Toluol
Germania	Valori limiti per l'esposizione professionale (mg/m ³)	190 mg/m ³
Germania	Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	50 ppm
Germania	Fattore di limitazione dell'esposizione di picco	4(II)
Germania	TRGS 900 Commento	DFG;EU;H;Y
Germania	TRGS 900 Riferimento normativo	TRGS900
Germania	TRGS 903 Nome locale	Toluol
Germania	TRGS 903 Valore limite biologico	600 µg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut - Probenahmezeitpunkt: g) unmittelbar nach Exposition - Festlegung/Begründung: 11/2017 DFG 75 µg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG 1,5 mg/l Parameter: o-Kresol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG
Germania	TRGS 903 Riferimento normativo	TRGS 903
Germania	Concentrazione accettabile note	
Gibilterra	Otto ore mg/m ³	192 mg/m ³
Gibilterra	Otto ore ppm	50 ppm
Gibilterra	Breve termine mg/m ³	384 mg/m ³
Gibilterra	Breve termine ppm	100 ppm
Gibilterra	Name of agent	Toluene
Gibilterra	Notazione	Skin
Gibilterra	Riferimento normativo	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecia	Nome locale	Τολουόλιο
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Grecia	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Grecia	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Grecia	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Grecia	Riferimento normativo	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungheria	Nome locale	TOLUOL
Ungheria	AK-érték	190 mg/m ³
Ungheria	CK-érték	380 mg/m ³
Ungheria	Megjegyzések (HU)	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom); BEM (biológiai expozíciós mutató); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Ungheria	Riferimento normativo	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlanda	Nome locale	Toluene

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

toluene (108-88-3)		
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	192 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	50 ppm
Irlanda	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	384 mg/m ³
Irlanda	OEL (15 min ref) (ppm)	100 ppm
Irlanda	Notes (IE)	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body), IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Irlanda	Riferimento normativo	Chemical Agents Code of Practice 2020
Italia	Nome locale	Toluene
Italia	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Italia	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Italia	Note	Cute
Italia	Riferimento normativo	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettonia	Nome locale	Toluols (metilbenzols)
Lettonia	OEL TWA (mg/m ³)	50 mg/m ³
Lettonia	OEL TWA (ppm)	14 ppm
Lettonia	OEL STEL (mg/m ³)	150 mg/m ³
Lettonia	OEL STEL (ppm)	40 ppm
Lettonia	Commento (LV)	Āda, letekme uz dzirdi
Lettonia	Lettonia - BLV	1,6 g/g creatina Urīnā maiņas beigās nosaka hipurskābi 0,05 mg/l Toluolu asinīs
Lettonia	Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)
Lituania	Nome locale	Toluenas
Lituania	IPRV (mg/m ³)	192 mg/m ³
Lituania	IPRV (ppm)	50 ppm
Lituania	TPRV (mg/m ³)	384 mg/m ³
Lituania	TPRV (ppm)	100 ppm
Lituania	Commento (LT)	R (reprodukcijai toksiškas poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Lituania	Riferimento normativo	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Lussemburgo	Nome locale	Toluène
Lussemburgo	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Lussemburgo	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Lussemburgo	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Lussemburgo	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Lussemburgo	Riferimento normativo	Mémorial A N° 684 de 2018 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta	Nome locale	Toluene
Malta	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Malta	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Malta	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Malta	OEL STEL (ppm)	100 ppm

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

toluene (108-88-3)		
Malta	Commento (MT)	Skin # Ġilda
Malta	Riferimento normativo	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.57 of 2018)
Olanda	Nome locale	Tolueen
Olanda	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	150 mg/m ³
Olanda	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	384 mg/m ³
Olanda	Riferimento normativo	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
Polonia	Nome locale	Toluen
Polonia	NDS (mg/m ³)	100 mg/m ³
Polonia	NDSch (mg/m ³)	200 mg/m ³
Polonia	Commento (PL)	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Polonia	Riferimento normativo	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portogallo	Nome locale	Tolueno
Portogallo	OEL TWA (ppm)	20 ppm
Portogallo	Portogallo (BEI)	0,02 mg/l Parâmetro: Tolueno - Meio: sangue - Momento da amostragem: Antes do último turno da semana de trabalho 0,03 mg/l Parâmetro: Tolueno - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno 0,3 mg/g Creatinin Parâmetro: o-Cresol - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Vb (Valor basal), Com hidrólise
Slovacchia	Riferimento normativo	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania	Nome locale	Toluen
Romania	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Romania	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Romania	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Romania	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Romania	Romania - BLV	2 g/l Indicador biologic: Acid hipuric - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit schimb 3 mg/l Indicador biologic: o-cresol - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit schimb
Romania	Riferimento normativo	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
Slovacchia	Nome locale	Toluén
Slovacchia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	192 mg/m ³
Slovacchia	NPHV (priemerná) (ppm)	50 ppm
Slovacchia	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Slovacchia	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Slovacchia	Upozornenie (SK)	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

toluene (108-88-3)		
Slovacchia	Slovacchia - BLV	600 µg/l Zist'ovaný faktor: Toluén - Vyšet'ovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 1,5 mg/l Zist'ovaný faktor: O-krezol - Vyšet'ovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 2401 mg/l Zist'ovaný faktor: Kyselina hippurová - Vyšet'ovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 1600 mg/g Kreatinin Zist'ovaný faktor: Kyselina hippurová - Vyšet'ovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Slovacchia	Riferimento normativo	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenia	Nome locale	toluen
Slovenia	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Slovenia	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Slovenia	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Slovenia	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Slovenia	Commento (SI)	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Slovenia	Riferimento normativo	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019
Spagna	Nome locale	Tolueno
Spagna	VLA-ED (mg/m ³)	192 mg/m ³
Spagna	VLA-ED (ppm)	50 ppm
Spagna	VLA-EC (mg/m ³)	384 mg/m ³
Spagna	VLA-EC (ppm)	100 ppm
Spagna	Note	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Spagna		0,6 mg/l Parámetro: o-Cresol - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB) 0,05 mg/l Parámetro: Tolueno - Medio: Sangre - Momento de muestreo: Principio de la última jornada de la semana laboral 0,08 mg/l Parámetro: Tolueno - Medio: orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

toluene (108-88-3)		
Spagna	Riferimento normativo	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Svezia	Nome locale	Toluen
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	192 mg/m ³
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	50 ppm
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	384 mg/m ³
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	100 ppm
Svezia	Anmärkning (SE)	B (Ämnet kan orsaka hörselskada. Exponering för ämnet nära det befintliga yrkeshygieniska gränsvärdet och vid samtidig exponering för buller nära insatsvärdet 80 dB kan orsaka hörselskada); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga)
Svezia	Riferimento normativo	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Regno Unito	Nome locale	Toluene
Regno Unito	WEL TWA (mg/m ³)	191 mg/m ³
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	50 ppm
Regno Unito	WEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Regno Unito	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Regno Unito	Commento (WEL)	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Regno Unito	Riferimento normativo	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islanda	Nome locale	Tólúen (fenýlmetan, metýlbensen)
Islanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	94 mg/m ³
Islanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	25 ppm
Islanda	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	188 mg/m ³
Islanda	OEL (15 min ref) (ppm)	50 ppm
Islanda	Note (IS)	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Islanda	Riferimento normativo	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvegia	Nome locale	Toluen
Norvegia	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	94 mg/m ³
Norvegia	Grenseverdier (AN) (ppm)	25 ppm
Norvegia	Merknader (NO)	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.
Norvegia	Riferimento normativo	FOR-2020-04-06-695
Svizzera	Nome locale	Toluène / Toluol
Svizzera	MAK (mg/m ³)	190 mg/m ³
Svizzera	MAK (ppm)	50 ppm
Svizzera	KZGW (mg/m ³)	760 mg/m ³
Svizzera	KZGW (ppm)	200 ppm
Svizzera	Tossicità critica	Vue, SNC / Sehen, ZNS
Svizzera	Notazione	R, R _{2D} , R _{2F} , SS _C , O ^B , B / H, R _{2D} , R _{2F} , SS _C , O ^L , B
Svizzera	Commento	INRS, HSE, NIOSH, DFG
Svizzera	Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.01.2021

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

toluene (108-88-3)		
USA - ACGIH	Nome locale	Toluene
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	20 ppm
USA - ACGIH	Commento (ACGIH)	TLV® Basis: Visual impair; female repro; pregnancy loss. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
USA - ACGIH	Biological Exposure Indices (BEI)	0,3 mg/g Creatinin Parameter: o-Cresol (with hydrolysis) - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B 0,03 mg/l Parameter: Toluene - Medium: urine - Sampling time: End of shift 0,02 mg/l Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: Prior to last shift of workweek
USA - ACGIH	Riferimento normativo	ACGIH 2020

alcool furfurilico (98-00-0)		
Austria	Nome locale	Furfurylalkohol
Austria	MAK [mg/m ³]	20 mg/m ³
Austria	MAK [ppm]	5 ppm
Austria	Commento (AT)	H. Krebserzeugend: III B
Austria	Riferimento normativo	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgio	Nome locale	Alcool furfurylique # Furfurylalkohol
Belgio	Limit value [mg/m ³]	41 mg/m ³
Belgio	Limit value [ppm]	10 ppm
Belgio	Short time value [mg/m ³]	61 mg/m ³
Belgio	Short time value [ppm]	15 ppm
Belgio	Commento (BE)	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Belgio	Riferimento normativo	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Croazia	Nome locale	Furfuril-alkohol
Croazia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	40 mg/m ³
Croazia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	10 ppm
Croazia	Riferimento normativo	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Repubblica Ceca	Nome locale	2-Furylmethanol (2-Furanmethanol; Furfurylalkohol; 2-Hydroxymethylfurfural)
Repubblica Ceca	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Repubblica Ceca	Expoziční limity (PEL) (ppm)	5 ppm
Repubblica Ceca	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	40 mg/m ³
Repubblica Ceca	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	10 ppm
Repubblica Ceca	Commento (CZ)	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží.
Repubblica Ceca	Riferimento normativo	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

alcool furfurilico (98-00-0)		
Danimarca	Nome locale	Furfurylalkohol (2-Furylmethanol; 2-Hydroxymethylfuran)
Danimarca	Grænseværdi (8 timer) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Danimarca	Grænseværdi (8 timer) (ppm)	5 ppm
Danimarca	Anmærkninger (DK)	H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Danimarca	Riferimento normativo	BEK nr 1426 af 28. juni 2021
Estonia	Nome locale	Furfurüülalkohol (2-furüülkarbinool)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	20 mg/m ³
Estonia	OEL TWA (ppm)	5 ppm
Estonia	OEL STEL (mg/m ³)	40 mg/m ³
Estonia	OEL STEL (ppm)	10 ppm
Estonia	Commento (ET)	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Estonia	Riferimento normativo	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finlandia	Nome locale	Furfuryylialkoholi
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	8,1 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	2 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	41 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	10 ppm
Finlandia	Huomautus (FI)	Iho
Finlandia	Riferimento normativo	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Francia	Nome locale	Alcool furfurylique
Francia	VME [mg/m ³]	40 mg/m ³
Francia	VME [ppm]	10 ppm
Francia	Nota (FR)	Valeurs recommandées/admises; risque de pénétration percutanée; substance classée cancérogène de catégorie 2
Francia	Riferimento normativo	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Germania	Concentrazione accettabile note	
Grecia	Nome locale	Φουρφουρλική αλκοόλη
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	40 mg/m ³
Grecia	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Grecia	OEL STEL (mg/m ³)	60 mg/m ³
Grecia	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Grecia	Riferimento normativo	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungheria	Nome locale	FURFURIL-ALKOHOL
Ungheria	AK-érték	20 mg/m ³
Ungheria	CK-érték	40 mg/m ³

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

alcool furfurilico (98-00-0)		
Ungheria	Megjegyzések (HU)	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), sz (Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat), b (Bőrön át is felszívódik); N (Irritáló anyagok, egyszerű főttógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Ungheria	Riferimento normativo	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlanda	Nome locale	Furfuryl alcohol
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	40 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	10 ppm
Irlanda	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	60 mg/m ³
Irlanda	OEL (15 min ref) (ppm)	15 ppm
Irlanda	Notes (IE)	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body)
Irlanda	Riferimento normativo	Chemical Agents Code of Practice 2021
Lettonia	Nome locale	Furfurilspirts (2-hidroksimetilfurāns)
Lettonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Lettonia	Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Lituania	Nome locale	Furfurilo alkoholīs
Lituania	IPRV (mg/m ³)	20 mg/m ³
Lituania	IPRV (ppm)	5 ppm
Lituania	TPRV (mg/m ³)	40 mg/m ³
Lituania	TPRV (ppm)	10 ppm
Lituania	Commento (LT)	K (kancerogeninis poveikis); Ū (ūmus poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Lituania	Riferimento normativo	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Polonia	Nome locale	2-Furylometanol
Polonia	NDS (mg/m ³)	30 mg/m ³
Polonia	NDSch (mg/m ³)	60 mg/m ³
Polonia	Commento (PL)	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Polonia	Riferimento normativo	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portogallo	Nome locale	Álcool furfurílico
Portogallo	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Portogallo	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Slovacchia	Riferimento normativo	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania	Nome locale	Alcool furfurilic
Romania	OEL TWA (mg/m ³)	50 mg/m ³
Romania	OEL TWA (ppm)	12,5 ppm
Romania	OEL STEL (mg/m ³)	100 mg/m ³

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

alcool furfurilico (98-00-0)		
Romania	OEL STEL (ppm)	25 ppm
Romania	Riferimento normativo	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Slovacchia	Nome locale	Furfurylalkohol (furán-2-ylmetanol)
Slovacchia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	41 mg/m ³
Slovacchia	NPHV (priemerná) (ppm)	10 ppm
Slovacchia	Upozornenie (SK)	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Slovacchia	Riferimento normativo	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Spagna	Nome locale	Alcohol furfurilico
Spagna	VLA-ED (mg/m ³)	20 mg/m ³
Spagna	VLA-ED (ppm)	5 ppm
Spagna	VLA-EC (mg/m ³)	61 mg/m ³
Spagna	VLA-EC (ppm)	15 ppm
Spagna	Note	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante).
Spagna	Riferimento normativo	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT
Svezia	Nome locale	Furfurylalkohol
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	5 ppm
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	40 mg/m ³
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	10 ppm
Svezia	Anmärkning (SE)	H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); V (Vägledande kortidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Svezia	Riferimento normativo	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Islanda	Nome locale	Fúrfúrylalkóhól (2-hýdroxýmetýlfúran, 2-fúrylmetanól)
Islanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Islanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	5 ppm
Islanda	Note (IS)	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Islanda	Riferimento normativo	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvegia	Nome locale	Furfurylalkohol
Norvegia	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Norvegia	Grenseverdier (AN) (ppm)	5 ppm
Norvegia	Merknader (NO)	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.
Norvegia	Riferimento normativo	FOR-2021-06-28-2248
Svizzera	Nome locale	Alcool furfurylique / Furfurylalkohol
Svizzera	MAK (mg/m ³)	40 mg/m ³

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

alcool furfurilico (98-00-0)		
Svizzera	MAK (ppm)	10 ppm
Svizzera	KZGW (mg/m ³)	40 mg/m ³
Svizzera	KZGW (ppm)	10 ppm
Svizzera	Tossicità critica	VRS, Yeux / OAW, Auge
Svizzera	Notazione	R / H
Svizzera	Commento	INRS, NIOSH
Svizzera	Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.01.2021
USA - ACGIH	Nome locale	Furfuryl alcohol
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0,2 ppm
USA - ACGIH	Commento (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr. Notations: Skin; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
USA - ACGIH	Riferimento normativo	ACGIH 2021

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)		
Austria	Nome locale	2-Furylmethanal (Furfural, Furfurol)
Austria	MAK [mg/m ³]	20 mg/m ³
Austria	MAK [ppm]	5 ppm
Austria	Commento (AT)	H. Krebserzeugend: III B
Austria	Riferimento normativo	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgio	Nome locale	Aldéhyde furfurylique # 2-Furaldehyde
Belgio	Limit value [mg/m ³]	8 mg/m ³
Belgio	Limit value [ppm]	2 ppm
Belgio	Commento (BE)	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Belgio	Riferimento normativo	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Bulgaria	Nome locale	Фурфурол
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Bulgaria	Riferimento normativo	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Croazia	Nome locale	2-Furaldehid (furfural)
Croazia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Croazia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	2 ppm
Croazia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Croazia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	5 ppm
Croazia	Naznake (HR)	Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Croazia	Riferimento normativo	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)		
Repubblica Ceca	Nome locale	Furfural (2-Furancarboxaldehyd; Furylmethanal)
Repubblica Ceca	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Repubblica Ceca	Expoziční limity (PEL) (ppm)	2,5 ppm
Repubblica Ceca	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Repubblica Ceca	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	5 ppm
Repubblica Ceca	Commento (CZ)	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Repubblica Ceca	Repubblica Ceca - BLV	200 mg/g Kreatinin Ukazatel: Pyroslizová kyselina - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny 200 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: Pyroslizová kyselina - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny
Repubblica Ceca	Riferimento normativo	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danimarca	Nome locale	Furfural
Danimarca	Grænseværdi (8 timer) (mg/m ³)	7,9 mg/m ³
Danimarca	Grænseværdi (8 timer) (ppm)	2 ppm
Danimarca	Anmærkninger (DK)	H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende)
Danimarca	Riferimento normativo	BEK nr 1426 af 28. juni 2021
Estonia	Nome locale	Furfuraal (2-oksometüülfuraan, 2-furüülaldehüüd)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	8 mg/m ³
Estonia	OEL TWA (ppm)	2 ppm
Estonia	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
Estonia	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Estonia	Commento (ET)	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Estonia	Riferimento normativo	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finlandia	Nome locale	Furfuraali
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	2 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	20 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	5 ppm
Finlandia	Huomautus (FI)	Iho
Finlandia	Riferimento normativo	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Francia	Nome locale	Aldéhyde furfurylique (Furfural)
Francia	VLE [mg/m ³]	8 mg/m ³
Francia	VLE [ppm]	2 ppm
Francia	Nota (FR)	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérogène de catégorie 2
Francia	Riferimento normativo	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Germania	Concentrazione accettabile note	
Grecia	Nome locale	Φουρφουράλη
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	20 mg/m ³

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)		
Grecia	OEL TWA (ppm)	5 ppm
Grecia	OEL STEL (mg/m ³)	40 mg/m ³
Grecia	OEL STEL (ppm)	10 ppm
Grecia	Riferimento normativo	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungheria	Nome locale	FURFUROL
Ungheria	AK-érték	8 mg/m ³
Ungheria	CK-érték	20 mg/m ³
Ungheria	Megjegyzések (HU)	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), sz (Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Ungheria	Riferimento normativo	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlanda	Nome locale	2-Furaldehyde (Furfural)
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	2 ppm
Irlanda	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Irlanda	OEL (15 min ref) (ppm)	5 ppm
Irlanda	Notes (IE)	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body)
Irlanda	Riferimento normativo	Chemical Agents Code of Practice 2021
Lettonia	Nome locale	Furfurols (2-formilfurāns, 2-furānkarbaldehīds)
Lettonia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Lettonia	Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Lituania	Nome locale	2-furaldehidas (furfurolas)
Lituania	IPRV (mg/m ³)	8 mg/m ³
Lituania	IPRV (ppm)	2 ppm
Lituania	TPRV (mg/m ³)	20 mg/m ³
Lituania	TPRV (ppm)	5 ppm
Lituania	Commento (LT)	Ū (ūmus poveikis); K (kancerogeninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Lituania	Riferimento normativo	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Polonia	Nome locale	2-Furaldehyd
Polonia	NDS (mg/m ³)	10 mg/m ³
Polonia	NDSch (mg/m ³)	25 mg/m ³
Polonia	Commento (PL)	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)		
Polonia	Riferimento normativo	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portogallo	Nome locale	Furfural
Portogallo	OEL TWA (ppm)	2 ppm
Portogallo	Portogallo (BEI)	200 mg/l Parâmetro: Ácido furóico - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Ne (Não específico), Com hidrólise
Slovacchia	Riferimento normativo	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania	Nome locale	2-Furaldehidă
Romania	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Romania	OEL TWA (ppm)	2,5 ppm
Romania	OEL STEL (mg/m ³)	15 mg/m ³
Romania	OEL STEL (ppm)	4 ppm
Romania	Riferimento normativo	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Slovacchia	Nome locale	Furfural (furán-2-karbaldehyd)
Slovacchia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	7,9 mg/m ³
Slovacchia	NPHV (priemerná) (ppm)	2 ppm
Slovacchia	Upozornenie (SK)	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Slovacchia	Riferimento normativo	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Spagna	Nome locale	2-Furaldehído (Furfural)
Spagna	VLA-ED (mg/m ³)	8 mg/m ³
Spagna	VLA-ED (ppm)	2 ppm
Spagna	Note	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico).
Spagna		200 mg/l Parámetro: Ácido furoico - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos), con hidrólisis
Spagna	Riferimento normativo	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT
Svezia	Nome locale	Furfural
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	2 ppm
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	5 ppm
Svezia	Anmärkning (SE)	H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); V (Vägledande kortidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Svezia	Riferimento normativo	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Regno Unito	Nome locale	2-Furaldehyde (furfural)

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)		
Regno Unito	WEL TWA (mg/m ³)	8 mg/m ³
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	2 ppm
Regno Unito	WEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
Regno Unito	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	5 ppm
Regno Unito	Commento (WEL)	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Regno Unito	Riferimento normativo	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islanda	Nome locale	Fúrfúral
Islanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	7,9 mg/m ³
Islanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	2 ppm
Islanda	Note (IS)	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Islanda	Riferimento normativo	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvegia	Nome locale	2-furaldehyd (Furfural)
Norvegia	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Norvegia	Grenseverdier (AN) (ppm)	2 ppm
Norvegia	Merknader (NO)	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.
Norvegia	Riferimento normativo	FOR-2021-06-28-2248
Svizzera	Nome locale	2-Furaldéhyde / 2-Furylmethanal [Furfural, Furfuro]
Svizzera	MAK (mg/m ³)	8 mg/m ³
Svizzera	MAK (ppm)	2 ppm
Svizzera	Tossicità critica	VRS, Yeux / OAW, Auge
Svizzera	Notazione	R / H
Svizzera	Commento	INRS, NIOSH
Svizzera	Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.01.2021
USA - ACGIH	Nome locale	Furfural
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0,2 ppm
USA - ACGIH	Commento (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr. Notations: Skin; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
USA - ACGIH	Biological Exposure Indices (BEI)	200 mg/l Parameter: Furoic acid (with hydrolysis) - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: Ns
USA - ACGIH	Riferimento normativo	ACGIH 2021

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale:

Evitare le esposizioni inutili. Il dispositivo di protezione individuale deve essere scelto in conformità con le norme CEN e di concerto con il fornitore del dispositivo di protezione.

Protezione delle mani:

Guanti di protezione

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a mascherina

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

Protezione respiratoria:

[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Colore	: Incolore.
Odore	: odore aromatico.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: Dati non disponibili
Velocità d'evaporazione relativa (acetato butilico=1)	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: 110,6 °C
Punto di infiammabilità	: 4,4 °C
Temperatura critica	: 321 °C
Temperatura di autoaccensione	: 480 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: 30,89 hPa (21.1°C)
Pressione di vapore a 50 °C	: 109 hPa (50 °C)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: 0,866
Solubilità	: Insolubile in acqua. Solubile nell'etanolo. Solubile nell'etere. Solubile nell'acetone. Solubile nel cloroformio. Solubile nel solfuro di carbonio. Solubile nell'acido acetico. Solubile nell'acetato di etile. Solubile nell'etere di petrolio.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	: Dati non disponibili
Viscosità cinematica	: 0,69 mm ² /s (20°C)
Viscosità dinamica	: 0,56 mPa·s (20°C)
Proprietà esplosive	: Dati non disponibili
Proprietà ossidanti	: Dati non disponibili
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 1,1 – 7 vol %

9.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il contatto con superfici calde. Calore. Nessuna fiamma, nessuna scintilla. Eliminare ogni sorgente d'ignizione.

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale) : Non classificato

Tossicità acuta (cutanea) : Non classificato

Tossicità acuta (inalazione) : Non classificato

toluene (108-88-3)

DL50 orale ratto > 5000 mg/kg

DL50 cutaneo coniglio > 5000 mg/kg

CL50 Inalazione - Ratto > 20 mg/l

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)

DL50 orale ratto 100 mg/kg

DL50 cutaneo ratto > 2000 mg/kg

CL50 Inalazione - Ratto 0,54 mg/l

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Provoca irritazione cutanea.

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Non classificato

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato

Cancerogenicità : Non classificato

alcolio furfurilico (98-00-0)

NOAEL (cronico,orale,animale/femmina,2 anni) 60 mg/kg di peso corporeo Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)

NOAEL (cronico,orale,animale/femmina,2 anni) 60 mg/kg di peso corporeo

Tossicità per la riproduzione : Sospettato di nuocere al feto.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Può provocare sonnolenza o vertigini.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

alcolio furfurilico (98-00-0)

NOAEL (orale,ratto,90 giorni) 53 mg/kg di peso corporeo

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)

NOAEL (orale,ratto,90 giorni) 100 mg/kg di peso corporeo

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Standard solution - 5 Components in toluene

Viscosità cinematica 0,69 mm²/s (20°C)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Il prodotto non è considerato pericoloso per gli organismi acquatici e non causa effetti indesiderati a lungo termine sull'ambiente.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Non classificato

toluene (108-88-3)

CL50 pesci 1	5,5 mg/l	Oncorhynchus kisutch (Salmone argentato)
CE50 Daphnia 1	3,78 mg/l	
CE50 72h algae 1	134 mg/l	
NOEC (cronico)	0,74 mg/l	
NOEC cronico pesce	1,4 mg/l	Oncorhynchus kisutch (Salmone argentato)
NOEC cronico alghe	10 mg/l	

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)

CL50 pesci 1	10,5 mg/l	Poecilia reticulata (Guppy)
CE50 Daphnia 1	13 mg/l	
LOEC (cronico)	3,7 mg/l	Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (cronico)	1,9 mg/l	Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC cronico pesce	0,33 mg/l	Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '12 d'

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

toluene (108-88-3)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow) 2,73 (20°C)

2-furaldeide; furfurale (98-01-1)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow) 0,41

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Componente

toluene (108-88-3)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
2-furaldeide; furfurale (98-01-1)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

12.6. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti : Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.

Ulteriori indicazioni : Vapori infiammabili possono raccogliersi nel contenitore.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN







ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
UN 1294	UN 1294	UN 1294	UN 1294	UN 1294
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
TOLUENE	TOLUENE	Toluene	TOLUENE	TOLUENE

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

Descrizione del documento di trasporto				
UN 1294 TOLUENE, 3, II, (D/E)	UN 1294 TOLUENE, 3, II (7°C c.c.)	UN 1294 Toluene, 3, II	UN 1294 TOLUENE, 3, II	UN 1294 TOLUENE, 3, II
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3	3	3	3	3
				
14.4. Gruppo di imballaggio				
II	II	II	II	II
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No Inquinante marino : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No
Nessuna ulteriore informazione disponibile				
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori				
Trasporto via terra				
Codice di classificazione (ADR)	:	F1		
Quantità limitate (ADR)	:	1I		
Quantità esenti (ADR)	:	E2		
Istruzioni di imballaggio (ADR)	:	P001, IBC02, R001		
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)	:	MP19		
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR)	:	T4		
Disposizioni speciali relative alle cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR)	:	TP1		
Codice cisterna (ADR)	:	LGBF		
Veicolo per il trasporto in cisterna	:	FL		
Categoria di trasporto (ADR)	:	2		
Disposizioni speciali di trasporto - Esercizio (ADR)	:	S2, S20		
Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler)	:	33		
Pannello arancione	:			
Codice restrizione in galleria (ADR)	:	D/E		
Codice EAC	:	3YE		
Trasporto via mare				
Quantità limitate (IMDG)	:	1 L		
Quantità esenti (IMDG)	:	E2		
Istruzioni di imballaggio (IMDG)	:	P001		
Istruzioni di imballaggio IBC (IMDG)	:	IBC02		
Istruzioni cisterna (IMDG)	:	T4		
Disposizioni speciali cisterna (IMDG)	:	TP1		
N° EmS (Incendio)	:	F-E		
N° EmS (Fuoriuscita)	:	S-D		
Categoria di stivaggio (IMDG)	:	B		
Punto di infiammabilità (IMDG)	:	7°C c.c.		
Proprietà e osservazioni (IMDG)	:	Colourless liquid with a benzene-like odour. Flashpoint: 7°C c.c. Explosive limits: 1.27% to 7% Immiscible with water.		

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA)	: E2
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: Y341
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 1L
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 353
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 5L
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA)	: 364
Quantità max. netta aereo cargo (IATA)	: 60L
Codice ERG (IATA)	: 3L

Trasporto fluviale

Codice di classificazione (ADN)	: F1
Quantità limitate (ADN)	: 1 L
Quantità esenti (ADN)	: E2
Attrezzatura richiesta (ADN)	: PP, EX, A
Ventilazione (ADN)	: VE01
Numero di coni/semafori blu (ADN)	: 1

Trasporto per ferrovia

Codice di classificazione (RID)	: F1
Quantità limitate (RID)	: 1L
Quantità esenti (RID)	: E2
Istruzioni di imballaggio (RID)	: P001, IBC02, R001
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)	: MP19
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (RID)	: T4
Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (RID)	: TP1
Codici cisterna per cisterne RID (RID)	: LGBF
Categoria di trasporto (RID)	: 2
Colli express (RID)	: CE7
Numero di identificazione del pericolo (RID)	: 33

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

3(a) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F	Standard solution - 5 Components in toluene ; toluene ; 2-furaldeide; furfurale
3(b) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10	Standard solution - 5 Components in toluene ; toluene ; 2-furaldeide; furfurale ; alcool furfurilico
3(c) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1	2-furaldeide; furfurale

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

40. Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.	Standard solution - 5 Components in toluene ; toluene ; 2-furaldeide; furfurale
48. Toluene	toluene

Non contiene sostanze candidate REACH

Solvente organico

Non contiene nessuna sostanza elencata all'allegato XIV del REACH

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) N. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 Luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

15.1.2. Norme nazionali

Germania

Riferimento normativo : WGK 2, Rischio significativo per l'acqua (Classificazione in base alla AwSV, allegato 1)

Classe di stoccaggio (LGK) : LGK 3 - Liquidi infiammabili

Employment restrictions : Attenersi alle restrizioni secondo il Legge sulla Protezione delle Madri Lavoratrici (MuSchG)
Attenersi alle restrizioni secondo il Legge sulla Protezione dei Giovani sul Lavoro (JArbSchG)

Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV) : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Nessuno dei componenti è elencato

SZW-lijst van mutagene stoffen : Nessuno dei componenti è elencato

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Nessuno dei componenti è elencato

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Nessuno dei componenti è elencato

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : toluene è elencato

Danimarca

Classe per il pericolo d'incendio : Classe I-1

Memoria : 1 litro

Osservazioni sulla classificazione : F <Flam. Liq. 2>; Linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili devono essere seguite

Regolamenti Nazionali Danesi : Prodotto non autorizzato ai minori di 18 anni

Evitare il contatto diretto con il prodotto durante la gravidanza/allattamento

I requisiti dell'Autorità Danese Competente in Materia di Sicurezza sul Lavoro riguardanti il lavoro con sostanze cancerogene devono essere seguiti durante l'uso e lo smaltimento

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni ed acronimi:

ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BLV	Valore limite biologico
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

DNEL	Livello derivato senza effetto
CE50	Concentrazione mediana efficace
Numero CE	Numero CE (Comunità Europea)
EN	Standard Europeo
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
CL50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
DL50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OEL	Limite di Esposizione Professionale
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK	Classe di Pericolosità per le Acque

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Repr. 2	H361d
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Tossicità acuta (per via cutanea), categoria 1
Acute Tox. 1 (Inhalation)	Tossicità acuta (per inalazione), categoria 1
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Tossicità acuta (per inalazione), categoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Tossicità acuta (per via cutanea), categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 3
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Flam. Liq. 2	Liquidi infiammabili, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili, categoria 3
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2

Standard solution - 5 Components in toluene

Scheda di Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato

WWW.FASTMSDS.COM

STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, categoria 3 — Narcosi
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, categoria 3 — Irritazione delle vie respiratorie
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H310	Letale per contatto con la pelle.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H331	Tossico se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione e procedure usate per determinare la classificazione delle miscele ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	Sulla base di dati sperimentali
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Repr. 2	H361d	Metodo di calcolo
STOT SE 3	H336	Metodo di calcolo
STOT RE 2	H373	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1	H304	Metodo di calcolo

SDS EU Mod H F (REACH ANNEX II)

Queste informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e descrivono il prodotto per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non devono essere interpretate come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.