

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktens form	: Blandning
Produktnamn	: Standard solution - 5 Components in toluene
Produktkod	: CM32933
BIG nr	: 10046

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Kategori efter huvudsaklig användning	: Professionellt bruk
Användning av ämnet eller beredningen	: Referensmaterial
Funktion eller användningskategori	: Laboratoriekemikalier

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen ytterligare information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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. Telefonnummer för nödsituationer

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Finland	Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	
Sverige	Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21 171 54 Solna	112 – begär Giftinformation 010-456 6700 i mindre brådskande fall	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Brandfarliga vätskor, kategori 2	H225
Frätande eller irriterande på huden, kategori 2	H315
Reproduktionstoxicitet, kategori 2	H361d
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, kategori 3, narkosverkan	H336
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering, kategori 2	H373
Fara vid aspiration, kategori 1	H304

Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Mycket brandfarlig vätska och ånga. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet. Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Irriterar huden. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP)



Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

	GHS02	GHS07	GHS08
Signalord (CLP)	: Fara		
Farliga komponenter	: toluen		
Faroangivelser (CLP)	: H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga. H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. H315 - Irriterar huden. H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet. H373 - Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.		
Skyddsangivelser (CLP)	: P201 - Inhämta särskilda instruktioner före användning. P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. P264 - Tvätta händer, underarmar och ansikte grundligt efter användning. P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. P301+P310+P331 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. Framkalla INTE kräkning. P308+P313 - Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp. P312 - Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. P314 - Sök läkarhjälp vid obehag.		

2.3. Andra faror

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Ej tillämplig

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
toluen	(CAS nr) 108-88-3 (EC nr) 203-625-9 (Index nr) 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-furaldehyd	(CAS nr) 98-01-1 (EC nr) 202-627-7 (Index nr) 605-010-00-4 (REACH-nr) 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
furfurylalkohol	(CAS nr) 98-00-0 (EC nr) 202-626-1 (Index nr) 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	(CAS nr) 1192-62-7 (EC nr) 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

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän	: Kontakta läkare omedelbart.
Första hjälpen efter inandning	: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

Första hjälpen efter hudkontakt : Skölj huden med vatten/duscha. Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.

Första hjälpen efter kontakt med ögonen : Skölj ögonen med vatten i säkerhetssyfte.

Första hjälpen efter förtäring : Framkalla INTE kräkning. Kontakta läkare omedelbart.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter : Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Symptom/effekter efter hudkontakt : Irritation.

Symptom/effekter efter förtäring : Risk för lungödem.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Vattenridå. Torrt pulver. Skum. koldioxid.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandrisk : Mycket brandfarlig vätska och ånga.

Farliga sönderdelningsprodukter : Risk för utveckling av giftig rök.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skydd under brandbekämpning : Förbjudet att ingripa om inte adekvat skyddsutrustning finns. Friskluftsmask. Fullständigt kroppsskydd.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Planeringar för nödfall : Ventilera spillområdet. Inga öppna lågor, inga gnistor, ingen rökning. Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Undvik kontakt med ögon och hud.

6.1.2. För räddningspersonal

:

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Absorbera utspild vätska i absorptionsmedel. Om ämnet når vattendrag eller avloppsledningar skall myndigheter underrättas.

Annan information : Avyttra material och fasta restprodukter vid auktoriserad anläggning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder för säker hantering : Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Brandfarliga ångor kan ansamlas i behållare. Använd explosionssäker utrustning. Bär personlig skyddsutrustning. Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen. Undvik kontakt med ögon och hud.

Åtgärder beträffande hygien : Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter all hantering.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Tekniska åtgärder : Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning.

Lagringsvillkor : Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt. Behållaren ska vara väl tillsluten. Förvaras inlåst.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen ytterligare information tillgänglig

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

toluen (108-88-3)

EU	Lokalt namn	Toluene
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
EU	Anteckningar	Skin
EU	Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Österrike	Lokalt namn	Toluol
Österrike	MAK [mg/m ³]	190 mg/m ³
Österrike	MAK [ppm]	50 ppm
Österrike	MAK Short time value [mg/m ³]	380 mg/m ³ (4x 15(Miw) min)
Österrike	MAK Short time value [ppm]	100 ppm (4x 15(Miw) min)
Österrike	Anmärkning (AT)	H. Fortpflanzungsgefährdend: d
Österrike	Regleringsreferens	BGBI. II Nr. 382/2020
Belgien	Lokalt namn	Toluène # Toluene
Belgien	Limit value [mg/m ³]	77 mg/m ³
Belgien	Limit value [ppm]	20 ppm
Belgien	Short time value [mg/m ³]	384 mg/m ³
Belgien	Short time value [ppm]	100 ppm
Belgien	Anmärkning (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.
Belgien	Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Bulgarien	Lokalt namn	Толуен
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Bulgarien	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Bulgarien	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Bulgarien	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Bulgarien	Anteckningar	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgarien	Bulgarien - 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
Bulgarien	Regleringsreferens	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.)
Kroatien	Lokalt namn	Toluen
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	192 mg/m ³

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

toluen (108-88-3)		
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	50 ppm
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	384 mg/m ³
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	100 ppm
Kroatien	Naznake (HR)	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Kroatien	Kroatien - 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 kreatinin 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 kreatinin 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
Kroatien	Regleringsreferens	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Tjeckiska Republiken	Lokalt namn	Toluen (Methylbenzen)
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	192 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (ppm)	50 ppm
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	384 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	100 ppm
Tjeckiska Republiken	Anmärkning (CZ)	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže.
Tjeckiska Republiken	Tjeckiska Republiken - 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

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

toluen (108-88-3)		
Tjeckiska Republiken	Anmärkning (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.
Tjeckiska Republiken	Regleringsreferens	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
Danmark	Lokalt namn	Toluen (Methylbenzen; Phenylmethan)
Danmark	Grænseværdi (8 timer) (mg/m ³)	94 mg/m ³
Danmark	Grænseværdi (8 timer) (ppm)	25 ppm
Danmark	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Danmark	Regleringsreferens	BEK nr 698 af 28/05/2020
Estland	Lokalt namn	Tolueen (metüülbenseen)
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Estland	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Estland	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Estland	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Estland	Anmärkning (ET)	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Estland	Regleringsreferens	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finland	Lokalt namn	Tolueeni
Finland	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	81 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (8h) (ppm)	25 ppm
Finland	HTP-arvo (15 min)	380 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (15 min) (ppm)	100 ppm
Finland	Huomautus (FI)	Iho, melu
Finland	Finland - BLV	500 nmol/l Parametri: Veren tolueeni - Näytteenottoajankohta: Työpäivän jälkeinen aamu
Finland	Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike	Lokalt namn	Toluène
Frankrike	VME [mg/m ³]	76,8 mg/m ³
Frankrike	VME [ppm]	20 ppm
Frankrike	VLE [mg/m ³]	384 mg/m ³
Frankrike	VLE [ppm]	100 ppm
Frankrike	Not (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée
Frankrike	Regleringsreferens	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487)
Tyskland	TRGS 900 Lokalt namn	Toluol
Tyskland	Gränsvärde på arbetsplatsen (mg/m ³)	190 mg/m ³
Tyskland	Gränsvärde på arbetsplatsen (ppm)	50 ppm
Tyskland	Maximal exponeringsbegränsningsfaktor	4(II)
Tyskland	TRGS 900 Anmärkning	DFG;EU;H;Y

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

toluen (108-88-3)		
Tyskland	TRGS 900 Regleringsreferens	TRGS900
Tyskland	TRGS 903 Lokalt namn	Toluol
Tyskland	TRGS 903 Biologiskt gränsvärde	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
Tyskland	TRGS 903 Regleringsreferens	TRGS 903
Tyskland	Noteringar om godtagbar koncentration	
Gibraltar	Åtta timmar mg/m ³	192 mg/m ³
Gibraltar	Åtta timmar ppm	50 ppm
Gibraltar	Kortvarig mg/m ³	384 mg/m ³
Gibraltar	Kortvarig ppm	100 ppm
Gibraltar	Name of agent	Toluene
Gibraltar	Beteckningar	Skin
Gibraltar	Regleringsreferens	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grekland	Lokalt namn	Τολουόλιο
Grekland	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Grekland	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Grekland	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Grekland	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Grekland	Regleringsreferens	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungern	Lokalt namn	TOLUOL
Ungern	AK-érték	190 mg/m ³
Ungern	CK-érték	380 mg/m ³
Ungern	Megjegyzések (HU)	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); BEM (biológiai expozíciós mutató); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Ungern	Regleringsreferens	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland	Lokalt namn	Toluene
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	192 mg/m ³
Irland	OEL (8 hours ref) (ppm)	50 ppm
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	384 mg/m ³
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	100 ppm

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

toluen (108-88-3)		
Irland	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)
Irland	Regleringsreferens	Chemical Agents Code of Practice 2020
Italien	Lokalt namn	Toluene
Italien	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Italien	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Italien	Anteckningar	Cute
Italien	Regleringsreferens	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettland	Lokalt namn	Toluols (metilbenzols)
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	50 mg/m ³
Lettland	OEL TWA (ppm)	14 ppm
Lettland	OEL STEL (mg/m ³)	150 mg/m ³
Lettland	OEL STEL (ppm)	40 ppm
Lettland	Anmärkning (LV)	Āda, letekme uz dzirdi
Lettland	Lettland - BLV	1,6 g/g kreatinin Urīnā maiņas beigās nosaka hipurskābi 0,05 mg/l Toluolu asinīs
Lettland	Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)
Litauen	Lokalt namn	Toluenas
Litauen	IPRV (mg/m ³)	192 mg/m ³
Litauen	IPRV (ppm)	50 ppm
Litauen	TPRV (mg/m ³)	384 mg/m ³
Litauen	TPRV (ppm)	100 ppm
Litauen	Anmärkning (LT)	R (reprodukcijai toksiškas poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Litauen	Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg	Lokalt namn	Toluène
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Luxemburg	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Luxemburg	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Luxemburg	Regleringsreferens	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	Lokalt namn	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
Malta	Anmärkning (MT)	Skin # Ġilda
Malta	Regleringsreferens	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.57 of 2018)
Nederländerna	Lokalt namn	Tolueen

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

toluen (108-88-3)		
Nederländerna	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	150 mg/m ³
Nederländerna	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	384 mg/m ³
Nederländerna	Regleringsreferens	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
Polen	Lokalt namn	Toluen
Polen	NDS (mg/m ³)	100 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	200 mg/m ³
Polen	Anmärkning (PL)	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Polen	Regleringsreferens	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	Lokalt namn	Tolueno
Portugal	OEL TWA (ppm)	20 ppm
Portugal	Portugal (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 kreatinin Parâmetro: o-Cresol - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Vb (Valor basal), Com hidrólise
Slovakien	Regleringsreferens	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien	Lokalt namn	Toluen
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Rumänien	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Rumänien	Rumänien - 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
Rumänien	Regleringsreferens	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
Slovakien	Lokalt namn	Toluén
Slovakien	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	192 mg/m ³
Slovakien	NPHV (priemerná) (ppm)	50 ppm
Slovakien	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Slovakien	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Slovakien	Upozornenie (SK)	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Slovakien	Slovakien - BLV	600 µg/l Zisťovaný faktor: Toluén - Vyšetovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 1,5 mg/l Zisťovaný faktor: O-krezol - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 2401 mg/l Zisťovaný faktor: Kyselina hippurová - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 1600 mg/g kreatinin Zisťovaný faktor: Kyselina hippurová - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Slovakien	Regleringsreferens	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

toluen (108-88-3)		
Slovenien	Lokalt namn	toluen
Slovenien	OEL TWA (mg/m ³)	192 mg/m ³
Slovenien	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Slovenien	OEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Slovenien	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Slovenien	Anmärkning (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
Slovenien	Regleringsreferens	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019
Spanien	Lokalt namn	Tolueno
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	192 mg/m ³
Spanien	VLA-ED (ppm)	50 ppm
Spanien	VLA-EC (mg/m ³)	384 mg/m ³
Spanien	VLA-EC (ppm)	100 ppm
Spanien	Anteckningar	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) n° 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).
Spanien		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
Spanien	Regleringsreferens	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Sverige	Lokalt namn	Toluen
Sverige	Nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	192 mg/m ³
Sverige	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	50 ppm
Sverige	Kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	384 mg/m ³
Sverige	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	100 ppm

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

toluen (108-88-3)		
Sverige	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)
Sverige	Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien	Lokalt namn	Toluene
Storbritannien	WEL TWA (mg/m ³)	191 mg/m ³
Storbritannien	WEL TWA (ppm)	50 ppm
Storbritannien	WEL STEL (mg/m ³)	384 mg/m ³
Storbritannien	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Storbritannien	Anmärkning (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)
Storbritannien	Regleringsreferens	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island	Lokalt namn	Tólúen (fenýlmetan, metýlbensen)
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	94 mg/m ³
Island	OEL (8 hours ref) (ppm)	25 ppm
Island	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	188 mg/m ³
Island	OEL (15 min ref) (ppm)	50 ppm
Island	Anteckningar (IS)	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Island	Regleringsreferens	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge	Lokalt namn	Toluen
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	94 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	25 ppm
Norge	Merknader (NO)	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.
Norge	Regleringsreferens	FOR-2020-04-06-695
Schweiz	Lokalt namn	Toluène / Toluol
Schweiz	MAK (mg/m ³)	190 mg/m ³
Schweiz	MAK (ppm)	50 ppm
Schweiz	KZGW (mg/m ³)	760 mg/m ³
Schweiz	KZGW (ppm)	200 ppm
Schweiz	Kritisk toxicitet	Vue, SNC / Sehen, ZNS
Schweiz	Beteckningar	R, R _{2D} , R _{2F} , SS _C , O ^B , B / H, R _{2D} , R _{2F} , SS _C , O ^L , B
Schweiz	Anmärkning	INRS, HSE, NIOSH, DFG
Schweiz	Regleringsreferens	www.suva.ch, 01.01.2021
USA - ACGIH	Lokalt namn	Toluene
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	20 ppm
USA - ACGIH	Anmärkning (ACGIH)	TLV® Basis: Visual impair; female repro; pregnancy loss. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

toluen (108-88-3)		
USA - ACGIH	Biologiska exponeringsindex (IBE)	0,3 mg/g kreatinin 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	Regleringsreferens	ACGIH 2020

furfurylalkohol (98-00-0)		
Österrike	Lokalt namn	Furfurylalkohol
Österrike	MAK [mg/m ³]	20 mg/m ³
Österrike	MAK [ppm]	5 ppm
Österrike	Anmärkning (AT)	H. Krebserzeugend: III B
Österrike	Regleringsreferens	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgien	Lokalt namn	Alcool furfurylique # Furfurylalkohol
Belgien	Limit value [mg/m ³]	41 mg/m ³
Belgien	Limit value [ppm]	10 ppm
Belgien	Short time value [mg/m ³]	61 mg/m ³
Belgien	Short time value [ppm]	15 ppm
Belgien	Anmärkning (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.
Belgien	Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Kroatien	Lokalt namn	Furfuril-alkohol
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	40 mg/m ³
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	10 ppm
Kroatien	Regleringsreferens	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Tjeckiska Republiken	Lokalt namn	2-Furylmethanol (2-Furanmethanol; Furfurylalkohol; 2-Hydroxymethylfurfural)
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (ppm)	5 ppm
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	40 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	10 ppm
Tjeckiska Republiken	Anmärkning (CZ)	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží.
Tjeckiska Republiken	Regleringsreferens	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark	Lokalt namn	Furfurylalkohol (2-Furylmethanol; 2-Hydroxymethylfuran)
Danmark	Grænseværdi (8 timer) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Danmark	Grænseværdi (8 timer) (ppm)	5 ppm
Danmark	Anmærkninger (DK)	H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

furfurylalkohol (98-00-0)		
Danmark	Regleringsreferens	BEK nr 1426 af 28. juni 2021
Estland	Lokalt namn	Furfurüülalkohol (2-furüülkarbinool)
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	20 mg/m ³
Estland	OEL TWA (ppm)	5 ppm
Estland	OEL STEL (mg/m ³)	40 mg/m ³
Estland	OEL STEL (ppm)	10 ppm
Estland	Anmärkning (ET)	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Estland	Regleringsreferens	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finland	Lokalt namn	Furfuryylialkoholi
Finland	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	8,1 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (8h) (ppm)	2 ppm
Finland	HTP-arvo (15 min)	41 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (15 min) (ppm)	10 ppm
Finland	Huomautus (FI)	lho
Finland	Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Frankrike	Lokalt namn	Alcool furfurylique
Frankrike	VME [mg/m ³]	40 mg/m ³
Frankrike	VME [ppm]	10 ppm
Frankrike	Not (FR)	Valeurs recommandées/admises; risque de pénétration percutanée; substance classée cancérigène de catégorie 2
Frankrike	Regleringsreferens	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Tyskland	Noteringar om godtagbar koncentration	
Grekland	Lokalt namn	Φουρφουρλική αλκοόλη
Grekland	OEL TWA (mg/m ³)	40 mg/m ³
Grekland	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Grekland	OEL STEL (mg/m ³)	60 mg/m ³
Grekland	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Grekland	Regleringsreferens	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungern	Lokalt namn	FURFURIL-ALKOHOL
Ungern	AK-érték	20 mg/m ³
Ungern	CK-érték	40 mg/m ³
Ungern	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 fajtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Ungern	Regleringsreferens	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland	Lokalt namn	Furfuryl alcohol

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

furfurylalkohol (98-00-0)		
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	40 mg/m ³
Irland	OEL (8 hours ref) (ppm)	10 ppm
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	60 mg/m ³
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	15 ppm
Irland	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)
Irland	Regleringsreferens	Chemical Agents Code of Practice 2021
Lettland	Lokalt namn	Furfurilspirts (2-hidroksimetilfurāns)
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Lettland	Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litauen	Lokalt namn	Furfurilo alkoholis
Litauen	IPRV (mg/m ³)	20 mg/m ³
Litauen	IPRV (ppm)	5 ppm
Litauen	TPRV (mg/m ³)	40 mg/m ³
Litauen	TPRV (ppm)	10 ppm
Litauen	Anmärkning (LT)	K (kancerogeninis poveikis); Ū (ūmus poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Litauen	Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Polen	Lokalt namn	2-Furylometanol
Polen	NDS (mg/m ³)	30 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	60 mg/m ³
Polen	Anmärkning (PL)	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Polen	Regleringsreferens	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	Lokalt namn	Álcool furfurílico
Portugal	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Portugal	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Slovakien	Regleringsreferens	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien	Lokalt namn	Alcool furfurilic
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	50 mg/m ³
Rumänien	OEL TWA (ppm)	12,5 ppm
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	100 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (ppm)	25 ppm
Rumänien	Regleringsreferens	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Slovakien	Lokalt namn	Furfurylalkohol (furán-2-ylmetanol)
Slovakien	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	41 mg/m ³
Slovakien	NPHV (priemerná) (ppm)	10 ppm
Slovakien	Upozornenie (SK)	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Slovakien	Regleringsreferens	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

furfurylalkohol (98-00-0)		
Spanien	Lokalt namn	Alcohol furfurílico
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	20 mg/m ³
Spanien	VLA-ED (ppm)	5 ppm
Spanien	VLA-EC (mg/m ³)	61 mg/m ³
Spanien	VLA-EC (ppm)	15 ppm
Spanien	Anteckningar	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).
Spanien	Regleringsreferens	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT
Sverige	Lokalt namn	Furfurylalkohol
Sverige	Nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Sverige	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	5 ppm
Sverige	Kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	40 mg/m ³
Sverige	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	10 ppm
Sverige	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 (Vägläddande kortidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Sverige	Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Island	Lokalt namn	Fúrfúrylalkóhól (2-hýdroxýmetylfúran, 2-fúrýlmetanól)
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Island	OEL (8 hours ref) (ppm)	5 ppm
Island	Anteckningar (IS)	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Island	Regleringsreferens	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge	Lokalt namn	Furfurylalkohol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	5 ppm
Norge	Merknader (NO)	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.
Norge	Regleringsreferens	FOR-2021-06-28-2248
Schweiz	Lokalt namn	Alcool furfurylique / Furfurylalkohol
Schweiz	MAK (mg/m ³)	40 mg/m ³
Schweiz	MAK (ppm)	10 ppm
Schweiz	KZGW (mg/m ³)	40 mg/m ³
Schweiz	KZGW (ppm)	10 ppm
Schweiz	Kritisk toxicitet	VRS, Yeux / OAW, Auge
Schweiz	Beteckningar	R / H
Schweiz	Anmärkning	INRS, NIOSH
Schweiz	Regleringsreferens	www.suva.ch, 01.01.2021
USA - ACGIH	Lokalt namn	Furfuryl alcohol

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

furfurylalkohol (98-00-0)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0,2 ppm
USA - ACGIH	Anmärkning (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr. Notations: Skin; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
USA - ACGIH	Regleringsreferens	ACGIH 2021

2-furaldehyd (98-01-1)		
Österrike	Lokalt namn	2-Furylmethanal (Furfural, Furfurol)
Österrike	MAK [mg/m ³]	20 mg/m ³
Österrike	MAK [ppm]	5 ppm
Österrike	Anmärkning (AT)	H. Krebserzeugend: III B
Österrike	Regleringsreferens	BGBl. II Nr. 156/2021
Belgien	Lokalt namn	Aldéhyde furfurylique # 2-Furaldehyde
Belgien	Limit value [mg/m ³]	8 mg/m ³
Belgien	Limit value [ppm]	2 ppm
Belgien	Anmärkning (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.
Belgien	Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Bulgarien	Lokalt namn	Фурфурол
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Bulgarien	Regleringsreferens	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.)
Kroatien	Lokalt namn	2-Furaldehyd (furfural)
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	2 ppm
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	5 ppm
Kroatien	Naznake (HR)	Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Kroatien	Regleringsreferens	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Tjeckiska Republiken	Lokalt namn	Furfural (2-Furankarboxaldehyd; Furylmethanal)
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (ppm)	2,5 ppm
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	5 ppm
Tjeckiska Republiken	Anmärkning (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

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

2-furaldehyd (98-01-1)		
Tjeckiska Republiken	Tjeckiska Republiken - 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
Tjeckiska Republiken	Regleringsreferens	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Danmark	Lokalt namn	Furfural
Danmark	Grænseværdi (8 timer) (mg/m ³)	7,9 mg/m ³
Danmark	Grænseværdi (8 timer) (ppm)	2 ppm
Danmark	Anmærkninger (DK)	H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende)
Danmark	Regleringsreferens	BEK nr 1426 af 28. juni 2021
Estland	Lokalt namn	Furfuraal (2-oksometüülfuraan, 2-furüülaldehyüd)
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	8 mg/m ³
Estland	OEL TWA (ppm)	2 ppm
Estland	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
Estland	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Estland	Anmärkning (ET)	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Estland	Regleringsreferens	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finland	Lokalt namn	Furfuraali
Finland	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (8h) (ppm)	2 ppm
Finland	HTP-arvo (15 min)	20 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (15 min) (ppm)	5 ppm
Finland	Huomautus (FI)	Iho
Finland	Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike	Lokalt namn	Aldéhyde furfurylique (Furfural)
Frankrike	VLE [mg/m ³]	8 mg/m ³
Frankrike	VLE [ppm]	2 ppm
Frankrike	Not (FR)	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérogène de catégorie 2
Frankrike	Regleringsreferens	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Tyskland	Noteringar om godtagbar koncentration	
Grekland	Lokalt namn	Φουρφουράλη
Grekland	OEL TWA (mg/m ³)	20 mg/m ³
Grekland	OEL TWA (ppm)	5 ppm
Grekland	OEL STEL (mg/m ³)	40 mg/m ³
Grekland	OEL STEL (ppm)	10 ppm
Grekland	Regleringsreferens	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungern	Lokalt namn	FURFUROL
Ungern	AK-érték	8 mg/m ³
Ungern	CK-érték	20 mg/m ³

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

2-furaldehyd (98-01-1)		
Ungern	Megjegyzések (HU)	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat), sz (Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyénekben „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Ungern	Regleringsreferens	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland	Lokalt namn	2-Furaldehyde (Furfural)
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Irland	OEL (8 hours ref) (ppm)	2 ppm
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	5 ppm
Irland	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)
Irland	Regleringsreferens	Chemical Agents Code of Practice 2021
Lettland	Lokalt namn	Furfuols (2-formilfurāns, 2-furānkarbaldehīds)
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Lettland	Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Litauen	Lokalt namn	2-furaldehydas (furfurolas)
Litauen	IPRV (mg/m ³)	8 mg/m ³
Litauen	IPRV (ppm)	2 ppm
Litauen	TPRV (mg/m ³)	20 mg/m ³
Litauen	TPRV (ppm)	5 ppm
Litauen	Anmärkning (LT)	Ū (ūmus poveikis); K (kancerogeninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Litauen	Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Polen	Lokalt namn	2-Furaldehyd
Polen	NDS (mg/m ³)	10 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	25 mg/m ³
Polen	Anmärkning (PL)	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Polen	Regleringsreferens	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	Lokalt namn	Furfural
Portugal	OEL TWA (ppm)	2 ppm
Portugal	Portugal (BEI)	200 mg/l Parâmetro: Ácido furóico - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Ne (Não específico), Com hidrólise
Slovakien	Regleringsreferens	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien	Lokalt namn	2-Furaldehidă
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

2-furaldehyd (98-01-1)		
Rumänien	OEL TWA (ppm)	2,5 ppm
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	15 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (ppm)	4 ppm
Rumänien	Regleringsreferens	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Slovakien	Lokalt namn	Furfural (furán-2-karbaldehyd)
Slovakien	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	7,9 mg/m ³
Slovakien	NPHV (priemerná) (ppm)	2 ppm
Slovakien	Upozornenie (SK)	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Slovakien	Regleringsreferens	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Spanien	Lokalt namn	2-Furaldehído (Furfural)
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	8 mg/m ³
Spanien	VLA-ED (ppm)	2 ppm
Spanien	Anteckningar	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).
Spanien		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
Spanien	Regleringsreferens	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT
Sverige	Lokalt namn	Furfural
Sverige	Nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Sverige	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	2 ppm
Sverige	Kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	20 mg/m ³
Sverige	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	5 ppm
Sverige	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)
Sverige	Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien	Lokalt namn	2-Furaldehyde (furfural)
Storbritannien	WEL TWA (mg/m ³)	8 mg/m ³
Storbritannien	WEL TWA (ppm)	2 ppm
Storbritannien	WEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
Storbritannien	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	5 ppm
Storbritannien	Anmärkning (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)
Storbritannien	Regleringsreferens	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island	Lokalt namn	Fúrfúral

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

2-furaldehyd (98-01-1)		
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	7,9 mg/m ³
Island	OEL (8 hours ref) (ppm)	2 ppm
Island	Anteckningar (IS)	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Island	Regleringsreferens	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge	Lokalt namn	2-furaldehyd (Furfural)
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	8 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	2 ppm
Norge	Merknader (NO)	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.
Norge	Regleringsreferens	FOR-2021-06-28-2248
Schweiz	Lokalt namn	2-Furaldéhyde / 2-Furylmethanal [Furfural, Furfurol]
Schweiz	MAK (mg/m ³)	8 mg/m ³
Schweiz	MAK (ppm)	2 ppm
Schweiz	Kritisk toxicitet	VRS, Yeux / OAW, Auge
Schweiz	Beteckningar	R / H
Schweiz	Anmärkning	INRS, NIOSH
Schweiz	Regleringsreferens	www.suva.ch, 01.01.2021
USA - ACGIH	Lokalt namn	Furfural
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0,2 ppm
USA - ACGIH	Anmärkning (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr. Notations: Skin; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
USA - ACGIH	Biologiska exponeringsindex (IBE)	200 mg/l Parameter: Furoic acid (with hydrolysis) - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: Ns
USA - ACGIH	Regleringsreferens	ACGIH 2021

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen.

Personlig skyddsutrustning:

Undvika all onödig exponering. Personlig skyddsutrustning ska väljas i enlighet med CEN-standarderna och efter diskussion med leverantören av skyddsutrustningen.

Handskydd:

Skyddshandskar

Skyddsglasögon:

Tätslutande skyddsglasögon

Hudskydd:

Lämpliga skyddskläder skall användas

Andningsskydd:

[Vid otillräcklig ventilation], använd andningsskydd.

Personlig skyddsutrustning symbol(er):



Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Vätska
Färg	: Färglös.
Lukt	: aromatisk lukt.
Luktgräns	: Inga data tillgängliga
pH	: Inga data tillgängliga
Relativ evaporationshastighet (butylacetat=1)	: Inga data tillgängliga
Smältpunkt	: Ej tillämplig
Frys punkt	: Inga data tillgängliga
Kokpunkt	: 110,6 °C
Flampunkt	: 4,4 °C
Kritisk temperatur	: 321 °C
Självtändningstemperatur	: 480 °C
Sönderfalltemperatur	: Inga data tillgängliga
Brännbarhet (fast, gas)	: Ej tillämplig
Ångtryck	: 30,89 hPa (21.1°C)
Ångtryck vid 50 °C	: 109 hPa (50 °C)
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: Inga data tillgängliga
Relativ densitet	: 0,866
Löslighet	: Olöslig i vatten. Löslig i etanol. Lösligt i eter. Löslig i aceton. Lösligt i kloroform. Lösligt i koldisulfid. Lösligt i ättiksyra. Lösligt i etylacetat. Lösligt i petroleumsprit.
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	: Inga data tillgängliga
Viskositet, kinematisk	: 0,69 mm ² /s (20°C)
Viskositet, dynamisk	: 0,56 mPa·s (20°C)
Explosiva egenskaper	: Inga data tillgängliga
Brandfrämjande egenskaper	: Inga data tillgängliga
Explosionsgränser	: 1,1 – 7 vol %

9.2. Annan information

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Mycket brandfarlig vätska och ånga.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala användningsförhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga kända farliga reaktioner under normal användning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik kontakt med varma ytor. Värme. Inga lågor, inga gnistor. Eliminera alla antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Ingen ytterligare information tillgänglig

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Under normala förvaringsvillkor och normal användning ska inga farliga omvandlingsprodukter bildas.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation)	: Inte klassificerat

toluen (108-88-3)

LD50 oral råtta	> 5000 mg/kg
LD50 hud kanin	> 5000 mg/kg

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

LC50 Inandning - Råtta	> 20 mg/l
------------------------	-----------

2-furaldehyd (98-01-1)

LD50 oral råtta	100 mg/kg
LD50 hud råtta	> 2000 mg/kg
LC50 Inandning - Råtta	0,54 mg/l

Frätande/irriterande på huden	: Irriterar huden.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Inte klassificerat
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Inte klassificerat
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat
Cancerogenicitet	: Inte klassificerat

furfurylalkohol (98-00-0)

NOAEL (kronisk, oral, djur/kvinnlig, 2 år)	60 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:
--	--

2-furaldehyd (98-01-1)

NOAEL (kronisk, oral, djur/kvinnlig, 2 år)	60 mg/kg kroppsvikt
--	---------------------

Reproduktionstoxicitet	: Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
Specifik organotoxicitet – enstaka exponering	: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Specifik organotoxicitet – upprepade exponering	: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering.

furfurylalkohol (98-00-0)

NOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	53 mg/kg kroppsvikt
-------------------------------	---------------------

2-furaldehyd (98-01-1)

NOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	100 mg/kg kroppsvikt
-------------------------------	----------------------

Fara vid aspiration	: Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
---------------------	---

Standard solution - 5 Components in toluene

Viskositet, kinematisk	0,69 mm ² /s (20°C)
------------------------	--------------------------------

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän	: Produkten anses inte skadlig för vattenlevande organismer och inte heller orsaka långvariga skadliga effekter på miljön.
Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter	: Inte klassificerat
Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter	: Inte klassificerat

toluen (108-88-3)

LC50 fiskar 1	5,5 mg/l	Oncorhynchus kisutch (Coho lax)
EC50 Daphnia 1	3,78 mg/l	
EC50 72h algae 1	134 mg/l	
NOEC (kronisk)	0,74 mg/l	
NOEC kronisk fisk	1,4 mg/l	Oncorhynchus kisutch (Coho lax)
NOEC kronisk alger	10 mg/l	

2-furaldehyd (98-01-1)

LC50 fiskar 1	10,5 mg/l	Poecilia reticulata (guppy)
EC50 Daphnia 1	13 mg/l	

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

LOEC (kronisk)	3,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (kronisk)	1,9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronisk fisk	0,33 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '12 d'

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.3. Bioackumuleringsförmåga

toluen (108-88-3)

Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow) 2,73 (20°C)

2-furaldehyd (98-01-1)

Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow) 0,41

12.4. Rörlighet i jord

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Komponent

toluen (108-88-3)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
2-furaldehyd (98-01-1)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

12.6. Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 13: Avfallshantering






13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Avyttra innehållet/behållaren i enlighet med godkänd avfallsinsamlares sorteringsanvisningar.

Ytterligare Information : Brandfarliga ångor kan ansamlas i behållare.

AVSNITT 14: Transportinformation

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer				
UN 1294	UN 1294	UN 1294	UN 1294	UN 1294
14.2. Officiell transportbenämning				
TOLUEN	TOLUENE	Toluene	TOLUEN	TOLUEN
Beskrivning i transportdokument				
UN 1294 TOLUEN, 3, II, (D/E)	UN 1294 TOLUENE, 3, II (7°C c.c.)	UN 1294 Toluene, 3, II	UN 1294 TOLUEN, 3, II	UN 1294 TOLUEN, 3, II
14.3. Faroklass för transport				
3	3	3	3	3
				
14.4. Förpackningsgrupp				
II	II	II	II	II
14.5. Miljöfaror				
Miljöfarlig : Nej	Miljöfarlig : Nej Marin förorening : Nej	Miljöfarlig : Nej	Miljöfarlig : Nej	Miljöfarlig : Nej

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

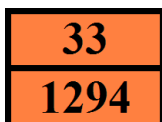
WWW.FASTMSDS.COM

Ingen ytterligare information tillgänglig

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport

Klassificeringskod (ADR)	: F1
Begränsade mängder (ADR)	: 1I
Reducerade mängder (ADR)	: E2
Förpackningsinstruktioner (ADR)	: P001, IBC02, R001
Särskilda bestämmelser för samemballering (ADR)	: MP19
Instruktioner för tankar och bulkcontainrar (ADR)	: T4
Särbestämmelser för tankar och bulkcontainers (ADR)	: TP1
Tankkod (ADR)	: LGBF
Fordon för tanktransport	: FL
Transportkategori (ADR)	: 2
Särbestämmelser för transport - Användning (ADR)	: S2, S20
Farlighetsnummer (Kemler nr)	: 33
Orangefärgade skyltar	:



Restriktionskod för tunnlar (ADR)	: D/E
EAC-koden	: 3YE

Sjötransport

Begränsade mängder (IMDG)	: 1 L
Reducerade mängder (IMDG)	: E2
Förpackningsinstruktioner (IMDG)	: P001
Förpackningsvägledning för IBC (IMDG)	: IBC02
Tankanvisningar (IMDG)	: T4
Särbestämmelser för tankar (IMDG)	: TP1
EMS-nr. (Brand)	: F-E
EMS-nr. (Utsläpp)	: S-D
Lastningskategori (IMDG)	: B
Flampunkt (IMDG)	: 7°C c.c.
Egenskaper och anmärkningar (IMDG)	: Colourless liquid with a benzene-like odour. Flashpoint: 7°C c.c. Explosive limits: 1.27% to 7% Immiscible with water.

Flygtransport

PCA Undantagna mängder (IATA)	: E2
PCA Begränsade mängder (IATA)	: Y341
PCA begränsad max. nettokvantitet (IATA)	: 1L
PCA förpackningsanvisningar (IATA)	: 353
PCA max. nettokvantitet (IATA)	: 5L
CAO förpackningsanvisningar (IATA)	: 364
CAO max. nettokvantitet (IATA)	: 60L
ERG-koden (IATA)	: 3L

Insjötransport

Klassificeringskod (ADN)	: F1
Begränsade mängder (ADN)	: 1 L
Reducerade mängder (ADN)	: E2
Utrustning erfordras (ADN)	: PP, EX, A
Ventilation (ADN)	: VE01
Antal blå varningskoner/ljus (ADN)	: 1

Järnvägstransport

Klassificeringskod (RID)	: F1
--------------------------	------

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

Begränsade mängder (RID)	: 1L
Reducerade mängder (RID)	: E2
Förpackningsinstruktioner (RID)	: P001, IBC02, R001
Särskilda bestämmelser om gemensam förpackning (RID)	: MP19
Anvisningar för UN-tankar och bulkcontainrar (RID)	: T4
Särbestämmelser för UN-tankar och bulkcontainers (RID)	: TP1
Tankkoder för RID-tankar (RID)	: LGBF
Transportkategori (RID)	: 2
Expresskolli (RID)	: CE7
HIN-nummer (RID)	: 33

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej tillämplig

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

15.1.1. EU-föreskrifter

Godkännande och/eller begränsad användning (bilaga XVII):	
3(a) Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anført i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 2.1-2.4, 2.6, 2.7, 2.8 typerna A och B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorierna 1 och 2, 2.14 kategorierna 1 och 2 samt 2.15 typerna A-F	Standard solution - 5 Components in toluene ; toluen ; 2-furaldehyd
3(b) Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anført i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 3.1-3.6, 3.7 skadliga effekter på den sexuella funktion och fertilitet eller på avkommans utveckling, 3.8, andra effekter än narkosverkan, 3.9 och 3.10	Standard solution - 5 Components in toluene ; toluen ; 2-furaldehyd ; furfurylalkohol
3(c) Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anført i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklass 4.1	2-furaldehyd
40. Ämnen som klassificerats som brandfarliga gaser kategori 1 eller 2, brandfarliga vätskor kategori 1, 2 eller 3, brandfarliga fasta ämnen kategori 1 eller 2, ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, kategori 1, 2 eller 3, pyrofora vätskor kategori 1 eller pyrofora fasta ämnen kategori 1, oavsett om de anges i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 eller inte.	Standard solution - 5 Components in toluene ; toluen ; 2-furaldehyd
48. Toluén	toluen

Innehåller inga ämnen på Reach-kandidatlistan

Organiskt lösningsmedel

Innehåller inget ämne uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

Innehåller inga ämnen som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 649/2012 från den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier.

Innehåller inga ämnen som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2019/1021 av den 20 juni 2019 om långlivade organiska föreningar

15.1.2. Nationella föreskrifter

Tyskland

Regleringsreferens : WGK 2, vattenskadlig (Klassificering enligt AwSV, Bilaga 1)

Klassificering vid lagring (LGK) : LGK 3 - Brandfarliga vätskor

Employment restrictions : Observera begränsningar enligt Lag om skydd för arbetande mödrar (MuSchG)
Observera begränsningar enligt Lag om skydd för ungdomar i arbetslivet (JArbSchG)

Föreskriften om allvarliga tillbud (12. BImSchV) : Ej underställt 12:e BImSchV (dekret om skydd mot utsläpp) (Regler om större olyckor)

Nederländerna

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ingen av komponenterna är listad

SZW-lijst van mutagene stoffen : Ingen av komponenterna är listad

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ingen av komponenterna är listad

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Ingen av komponenterna är listad

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : toluen är listad

Danmark

Klass för brandrisk : Klass I-1

Lagringsenhet : 1 liter

Anmärkningar gällande klassificering : F <Flam. Liq. 2>; Riktlinjer för förvaring av brandfarliga vätskor förvaltnings nöd- måste följas

Danska nationella förordningarna : Ungdomar under 18 år får inte använda produkten
Gravida/ammande kvinnor som arbetar med produkten får inte komma i direktkontakt med produkten

Kraven från den danska arbetsmiljömyndigheten om arbete med cancerframkallande ämnen måste observeras vid användning och bortscaffande

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar och akronymer:	
ADN	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar
ADR	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
ATE	Uppskattning av akut toxicitet
BLV (biologiskt gränsvärde)	Biologiskt gränsvärde
CAS nr	CAS-nummer (Chemical Abstract Service, CAS)
CLP	Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning (CLP-förordningen)
DMEL	Härledd minimal effektnivå
DNEL	Härledd nolleffektnivå
EC50	Genomsnittlig effektiv koncentration
EC nr	Europeiska gemenskapens nummer
Engelska	Europeisk standard
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IMDG	Internationella regler för sjötransport av farligt gods
LC50	Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation
LD50	Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediandos)
LOAEL	Lägsta observerade effektnivå
NOAEC	Koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	Nivå där ingen skadlig effekt observeras
NOEC	Nolleffektkoncentration
OEL	Yrkeshygieniskt gränsvärde
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
REACH	Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006
RID	Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg
SDS	Säkerhetsdatablad
vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne
WGK	Faroklass för vatten

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2 H225

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

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

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Akut dermal toxicitet, kategori 1
Acute Tox. 1 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 1
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akut dermal toxicitet, kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 4
Aquatic Chronic 3	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 3
Asp. Tox. 1	Fara vid aspiration, kategori 1
Carc. 2	Cancerogenitet, kategori 2
Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
Flam. Liq. 2	Brandfarliga vätskor, kategori 2
Flam. Liq. 3	Brandfarliga vätskor, kategori 3
Repr. 2	Reproduktionstoxicitet, kategori 2
Skin Irrit. 2	Frätande eller irriterande på huden, kategori 2
STOT RE 2	Specifik organotoxicitet – upprepade exponering, kategori 2
STOT SE 3	Specifik organotoxicitet – enstaka exponering, kategori 3, narkosverkan
STOT SE 3	Specifik organotoxicitet – enstaka exponering, kategori 3, luftvägsirritation
H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H301	Giftigt vid förtäring.
H302	Skadligt vid förtäring.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H310	Dödligt vid hudkontakt.
H312	Skadligt vid hudkontakt.
H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H330	Dödligt vid inandning.
H331	Giftigt vid inandning.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H351	Misstänks kunna orsaka cancer.
H361d	Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Klassificering och förfarande som används vid fastställning av blandningarnas klassificering enligt Förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	Grundat på testdata
Skin Irrit. 2	H315	Beräkningsmetod

Standard solution - 5 Components in toluene

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

Repr. 2	H361d	Beräkningsmetod
STOT SE 3	H336	Beräkningsmetod
STOT RE 2	H373	Beräkningsmetod
Asp. Tox. 1	H304	Beräkningsmetod

SDS EU Mod H F (REACH ANNEX II)

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.