

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

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Miscela
Nome del prodotto : USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS
Codice prodotto : USPVS135

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

International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: contact@spectracer.eu

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
Tossicità acuta (per via orale), categoria 4 H302
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2 H315
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2 H319
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 H317
Tossicità per la riproduzione, categoria 2 H361d
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 2 H371
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – H336
Narcosi

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2 H373
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 H304
Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la 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 danni agli organi. Può provocare sonnolenza o vertigini. Nocivo se ingerito. Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca grave irritazione oculare. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli (CLP)



Avvertenza (CLP)

Contiene

Indicazioni di pericolo (CLP)

Consigli di prudenza (CLP)

- : Pericolo
- : toluene; metanolo; idrossido di tetrabutylammonio
- : H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H302 - Nocivo se ingerito.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361d - Sospettato di nuocere al feto.
H371 - Può provocare danni agli organi.
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- : 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+P311 - In caso di esposizione o di possibile esposizione: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
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.
P333+P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.
P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P362+P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

2.3. Altri pericoli

Non contiene sostanze PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ valutate in conformità con l'Allegato XIII del REACH.

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
metanolo (67-56-1)	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

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Componente	
idrossido di tetrabutylammonio (2052-49-5)	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

La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

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 sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	Numero CAS: 108-88-3 Numero CE: 203-625-9 Numero indice EU: 601-021-00-3	90 – 99	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
metanolo sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	Numero CAS: 67-56-1 Numero CE: 200-659-6 Numero indice EU: 603-001-00-X no. REACH: 01-2119433307-44-XXXX	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (per via orale), H301 Acute Tox. 3 (per via cutanea), H311 Acute Tox. 3 (per inalazione), H331 STOT SE 1, H370
idrossido di tetrabutylammonio	Numero CAS: 2052-49-5 Numero CE: 218-147-6	1 – 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (per via orale), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317

Limiti di concentrazione specifici:

Nome	Identificatore del prodotto	Limiti di concentrazione specifici
metanolo	Numero CAS: 67-56-1 Numero CE: 200-659-6 Numero indice EU: 603-001-00-X no. REACH: 01-2119433307-44-XXXX	(3 ≤C < 10) STOT SE 2, H371 (10 ≤C < 100) STOT SE 1, H370

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.

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

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 o eruzione della pelle: consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	: Sciacquare la bocca. 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. Può provocare una reazione allergica cutanea.
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi	: Irritazione degli occhi.
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 di lotta 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

Mezzi di protezione	: Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".
---------------------	---

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.

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

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. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

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: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

toluene (108-88-3)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
Nome locale	Toluene
IOEL TWA	192 mg/m ³ 192 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	50 ppm 50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m ³ 384 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	100 ppm 100 ppm
Commento	Skin Skin
Riferimento normativo	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albania - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluen
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	Lëkurë (tregon mundësinë e një marrjeje të rëndësishme nëpërmjet lëkurës)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
Riferimento normativo	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDËTIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Austria - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluol
MAK (OEL TWA)	190 mg/m ³ 190 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	50 ppm 50 ppm
MAK (OEL STEL)	380 mg/m ³ (4x 15(Miw) min) 380 mg/m ³ (4x 15(Miw) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	100 ppm (4x 15(Miw) min) 100 ppm (4x 15(Miw) min)
Commento	H. Fortpflanzungsgefährdend: d H. Fortpflanzungsgefährdend: d
Riferimento normativo	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
Austria - Valori limite biologici	
Nome locale	Toluol
BLV	10 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 12 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 250 µg/l Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Probenahmezeitpunkt: Bei wiederholt erhöhten o-Cresolwerten ist zusätzlich Toluol im Blut am Ende eines Arbeitstages zu bestimmen (der Zeitpunkt der Untersuchung ist anzugeben) 0,8 mg/l Parameter: o-Cresol - Untersuchungsmaterial: Harn
Commento	Eignung: Blut: Erythrozyten: 3,2 Millionen/µl für Frauen, 3,8 Millionen/µl für Männer; Leukozyten: unterer Grenzwert: 4.000/µl (davon 2.000 Granulozyten) bzw. 3.700/µl bei nicht pathologischem Differentialblutbild, oberer Grenzwert: 13.000/µl; Thrombozyten: 150.000 bzw. 130.000/µl bei nicht pathologischem Differentialblutbild Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Unterschreiten bzw. Überschreiten der Grenzwerte im Blut (ausgenommen Differentialblutbild) oder im Harn sowie bei atypischen Morphologien im Blut. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate.
Riferimento normativo	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Belgio - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluène # Tolueen
OEL TWA	77 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	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.
Riferimento normativo	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
Bulgaria - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Толуен
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
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.)
Bulgaria - Valori limite biologici	
Nome locale	Толуен
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
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 - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluen
GVI (OEL TWA) [1]	192 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	50 ppm
KGVI (OEL STEL)	384 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Commento	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Riferimento normativo	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 1/2021)
Croazia - Valori limite biologici	
Nome locale	Toluen

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
BLV	10,85 µmol/L Karatteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 1 mg/l Karatteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 0,83 µmol/L Karatteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 20 ppm Karatteristični pokazatelj: toluen - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 1,58 mol/mol Creatinine Karatteristični 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 Karatteristični 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 Karatteristični pokazatelj: o-krezol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 1 mg/g Kreatinin Karatteristični pokazatelj: o-krezol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Riferimento normativo	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 91/2018)
Cipro - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Τολουόλιο
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	δέρμα
Riferimento normativo	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Repubblica Ceca - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluen (Methylbenzen)
PEL (OEL TWA)	192 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
NPK-P (OEL C)	384 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	100 ppm
Commento	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 kůží.
Riferimento normativo	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Repubblica Ceca - Valori limite biologici	
Nome locale	Toluen (Methylbenzen)
BLV	1,5 mg/g Kreatinin Ukazatel: o-Kresol (po hydrolýze) - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,6 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: o-Kresol (po hydrolýze) - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1600 mg/g Kreatinin Ukazatel: Hippurová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1000 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: Hippurová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
Commento	Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, av šak nepřesahuje 2500 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.
Riferimento normativo	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
Danimarca - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluen (Methylbenzen; Phenylmethan)
OEL TWA [1]	94 mg/m ³
OEL TWA [2]	25 ppm
Commento	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Riferimento normativo	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Estonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluene (metüülbenseen)
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Riferimento normativo	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finlandia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Tolueeni
HTP (OEL TWA) [1]	81 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	25 ppm
HTP (OEL STEL)	380 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Commento	lho, melu
Riferimento normativo	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Finlandia - Valori limite biologici	
Nome locale	Tolueeni
BLV	500 nmol/l Parametri: Veren tolueeni - Näytteenottoajankohta: Työpäivän jälkeinen aamu
Riferimento normativo	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Francia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluène
VME (OEL TWA)	76,8 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
VLE (OEL C/STEL)	384 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	100 ppm
Commento	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
Riferimento normativo	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
Nome locale	Toluol
AGW (OEL TWA) [1]	190 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm
Fattore di limitazione dell'esposizione di picco	2(II)
Commento	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Riferimento normativo	TRGS900
Germania - Valori limite biologici (TRGS 903)	
Nome locale	Toluol
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
Riferimento normativo	TRGS 903
Gibilterra - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluene
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	Skin
Riferimento normativo	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Τολουόλιο
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
Riferimento normativo	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
Ungheria - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	TOLUOL
AK (OEL TWA)	190 mg/m ³
CK (OEL STEL)	380 mg/m ³
Commento	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); BEM (biológiai expozíciós mutató); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Riferimento normativo	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ungheria - Indici biologici di esposizione	
Nome locale	Toluol
BEI (BLV)	1 mg/g Kreatinin Biológiai expozíciós (hatás) mutató: o-krezol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 1 µmol/mmol Creatinine Biológiai expozíciós (hatás) mutató: o-krezol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Riferimento normativo	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlanda - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluene
OEL TWA [1]	192 mg/m ³
OEL TWA [2]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	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)
Riferimento normativo	Chemical Agents Code of Practice 2021
Irlanda - Valori limite biologici	
Nome locale	Toluene
BMGV	0,02 mg/l Parameter: toluene - Medium: blood - Sampling time: Prior to last shift of workweek 0,03 mg/l Parameter: toluene - Medium: urine - Sampling time: End of shift 0,3 mg/g Kreatinin Parameter: o-cresol - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B (Background)
Riferimento normativo	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluene
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
Commento	Cute
Riferimento normativo	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluols (metilbenzols)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
OEL TWA	50 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	14 ppm
OEL STEL	150 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Commento	Āda, letekme uz dzirdi
Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)
Lettonia - Indici biologici di esposizione	
Nome locale	Toluolam
BEI (BLV)	1,6 g/g creatina Urīnā maiņas beigās nosaka hipurskābi 0,05 mg/l Toluolu asinīs
Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
Lituania - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluenas
IPRV (OEL TWA)	192 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
TPRV (OEL STEL)	384 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Commento	R (reprodukcijai toksisks poveikis); O (medžiaga j organismā gali prasiskverbtī pro nepažeistā odā)
Riferimento normativo	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Lussemburgo - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluène
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	Peau
Riferimento normativo	Mémorial A N° 226 de 2021 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 - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluene
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	Skin # Ģilda
Riferimento normativo	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Olanda - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Tolueen

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
TGG-8u (OEL TWA)	150 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL)	384 mg/m ³
Riferimento normativo	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluen
NDS (OEL TWA)	100 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	200 mg/m ³
Commento	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Riferimento normativo	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portogallo - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Tolueno
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Commento	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Riferimento normativo	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portogallo - Indici biologici di esposizione	
Nome locale	Tolueno
BEI (BLV)	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
Riferimento normativo	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluen
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante; R2 - susceptibil de a dăuna fertilității
Riferimento normativo	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Romania - Valori limite biologici	
Nome locale	Toluen
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
Riferimento normativo	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 584/2018)
Serbia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	толуен
OEL TWA	192 mg/m ³

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	EУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу
Riferimento normativo	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovacchia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluén
NPHV (OEL TWA) [1]	192 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	50 ppm
NPHV (OEL STEL)	384 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Commento	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Riferimento normativo	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovacchia - Valori limite biologici	
Nome locale	Toluén
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
Riferimento normativo	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
Slovenia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	toluen
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Commento	K (Lastnost lažjega prehanjanja 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
Riferimento normativo	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Slovenia - Valori limite biologici	
Nome locale	toluen

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
BLV	600 µg/l Parameter: toluen - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: takoj po izpostavljenosti ob koncu delovne izmene 1,5 mg/l Parameter: o-krezol (po hidrolizi) - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene, pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih 75 µg/l Parameter: toluen - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: takoj po izpostavljenosti ob koncu delovne izmene
Riferimento normativo	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spagna - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Tolueno
VLA-ED (OEL TWA) [1]	192 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	50 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	384 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Commento	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).
Riferimento normativo	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Spagna - Valori limite biologici	
Nome locale	Tolueno
BLV	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
Riferimento normativo	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Svezia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluen
NGV (OEL TWA)	192 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
KTV (OEL STEL)	384 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
Commento	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)
Riferimento normativo	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Regno Unito - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluene
WEL TWA (OEL TWA) [1]	191 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	50 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	384 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Commento	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)
Riferimento normativo	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islanda - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Tólúen (fenýlmetan, metýlbensen)
OEL TWA	94 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	25 ppm
OEL STEL	188 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Commento	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Riferimento normativo	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvegia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluen
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	94 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	25 ppm
Commento	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Riferimento normativo	FOR-2021-06-28-2248
Macedonia del Nord - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Толуен
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
KTV	2
Short time value [mg/m ³]	384 mg/m ³
Short time value [ppm]	100 ppm

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
Commento	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (К) својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата; (ВАТ) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (ЕУ) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Riferimento normativo	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluène / Toluol
MAK (OEL TWA) [1]	190 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	50 ppm
KZGW (OEL STEL)	760 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Tossicità critica	Vue, SNC / Sehen, ZNS
Notazione	R, R _{2D} , R _{2F} , SS _C , O ^B , B / H, R _{2D} , R _{2F} , SS _C , O ^L , B
Commento	INRS, HSE, NIOSH, DFG
Riferimento normativo	www.suva.ch, 28.03.2022
Svizzera - BAT (BLV)	
Nome locale	Toluène / Toluol

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
BAT (BLV)	<p>2 g/g creatina (1.26 mmol/mmol cr.; Paramètre biologique: Acide hippurique; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail; Remarques: Paramètre non spécifique. Influence de l'environnement.) / (1.26 mmol/mmol cr.; Biologischer Parameter: Hippursäure; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten; Bemerkungen: Nicht spezifischer Parameter. Umwelteinflüsse.)</p> <p>0,5 mg/l (4.62 µmol/l; Paramètre biologique: o-Crésol; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail; Remarques: Interprétation quantitative difficile.) / (4.62 µmol/l; Biologischer Parameter: o-Kresol; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten; Bemerkungen: Quantitative Interpretation schwierig.)</p> <p>600 µg/l (6.48 µmol/l; Paramètre biologique: Toluène; Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (6.48 µmol/l; Biologischer Parameter: Toluol; Untersuchungsmaterial: Vollblut; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)</p> <p>75 µg/l (Paramètre biologique: Toluène; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (Biologischer Parameter: Toluol; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)</p>
Riferimento normativo	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Toluene
ACGIH OEL TWA [ppm]	20 ppm
Commento (ACGIH)	TLV® Basis: CNS, visual & hearing impair; female repro system eff; pregnancy loss. Notations: OTO; A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
Riferimento normativo	ACGIH 2022
USA - ACGIH - Indici biologici di esposizione	
Nome locale	TOLUENE
BEI (BLV)	<p>0,3 mg/g Creatinin Parameter: o-Cresol (with hydrolysis) - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B</p> <p>0,03 mg/l Parameter: Toluene - Medium: urine - Sampling time: End of shift</p> <p>0,02 mg/l Parameter: Toluene - Medium: blood - Sampling time: Prior to last shift of workweek</p>
Riferimento normativo	ACGIH 2019
metanolo (67-56-1)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
Nome locale	Methanol
IOEL TWA	260 mg/m ³ (Methanol; EU; Time-weighted average exposure limit 8 h; Indicative occupational exposure limit value)
IOEL TWA [ppm]	200 ppm (Methanol; EU; Time-weighted average exposure limit 8 h; Indicative occupational exposure limit value)
Commento	Skin Skin
Riferimento normativo	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
Albania - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanol
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	Lëkurë (tregon mundësinë e një marrjeje të rëndësishme nëpërmjet lëkurës)
Riferimento normativo	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Austria - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol (Methylalkohol)
MAK (OEL TWA)	260 mg/m ³ 260 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	200 ppm 200 ppm
MAK (OEL STEL)	1040 mg/m ³ (4x 15(Miw) min) 1040 mg/m ³ (4x 15(Miw) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	800 ppm (4x 15(Miw) min) 800 ppm (4x 15(Miw) min)
Commento	H H
Riferimento normativo	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
Belgio - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Alcool méthylique # Methanol
OEL TWA	266 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL	333 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	250 ppm
Commento	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.
Riferimento normativo	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgaria - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Метилов алкохол
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
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.)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
Croazia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanol
GVI (OEL TWA) [1]	260 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	200 ppm
Commento	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Riferimento normativo	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 1/2021)
Croazia - Valori limite biologici	
Nome locale	Metanol
BLV	24,7 mmol/mol creatina Karakteristični pokazatelj: metanol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 7 mg/g Kreatinin Karakteristični pokazatelj: metanol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Riferimento normativo	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 91/2018)
Cipro - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Μεθανόλη
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	δέγμα
Riferimento normativo	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Repubblica Ceca - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol (Methylalkohol)
PEL (OEL TWA)	250 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	188 ppm
NPK-P (OEL C)	1000 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	751 ppm
Commento	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.
Riferimento normativo	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Repubblica Ceca - Valori limite biologici	
Nome locale	Methanol (Methylalkohol)
BLV	15 mg/l Ukazatel: Methanol - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 0,47 mmol/l Ukazatel: Methanol - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Riferimento normativo	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
Danimarca - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol (Methylalkohol)
OEL TWA [1]	260 mg/m ³
OEL TWA [2]	200 ppm
Commento	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Riferimento normativo	BEK nr 2203 af 29. november 2021

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
Estonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanool (metüülalkohol)
OEL TWA	250 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL	350 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	250 ppm
Commento	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Riferimento normativo	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finlandia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanoli
HTP (OEL TWA) [1]	270 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	200 ppm
HTP (OEL STEL)	330 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	250 ppm
Commento	lho
Riferimento normativo	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Francia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Méthanol (alcool méthylique)
VME (OEL TWA)	260 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	200 ppm
Commento	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée
Riferimento normativo	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
Nome locale	Methanol
AGW (OEL TWA) [1]	130 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	100 ppm
Fattore di limitazione dell'esposizione di picco	2(II)
Commento	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Riferimento normativo	TRGS900
Germania - Valori limite biologici (TRGS 903)	
Nome locale	Methanol
Valore limite biologico	15 mg/l Parameter: Methanol - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2019 DFG
Riferimento normativo	TRGS 903

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
Gibilterra - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	Skin
Riferimento normativo	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Μεθανόλη
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL	325 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	250 ppm
Commento	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
Riferimento normativo	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungheria - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	METANOL
AK (OEL TWA)	260 mg/m ³
Commento	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Riferimento normativo	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ungheria - Indici biologici di esposizione	
Nome locale	Metanol
BEI (BLV)	30 mg/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: metanol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 940 µmol/L Biológiai expozíciós (hatás) mutató: metanol - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Riferimento normativo	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlanda - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol [Methyl alcohol]
OEL TWA [1]	260 mg/m ³
OEL TWA [2]	200 ppm
Commento	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)
Riferimento normativo	Chemical Agents Code of Practice 2021
Irlanda - Valori limite biologici	
Nome locale	Methanol

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
BMGV	15 mg/l Parameter: methanol - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B (Background), Ns (Non-specific)
Riferimento normativo	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanolo
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	Cute
Riferimento normativo	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanols (metilspirts, karbinols)
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	Āda
Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Lituania - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanolis (metilo alkoholis)
IPRV (OEL TWA)	260 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	200 ppm
Commento	O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Riferimento normativo	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Lussemburgo - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Méthanol
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	Peau
Riferimento normativo	Mémorial A N° 226 de 2021 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 - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	Skin # Ġilda
Riferimento normativo	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Olanda - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol
TGG-8u (OEL TWA)	133 mg/m ³
TGG-8u (OEL TWA) [ppm]	100 ppm (Methanol; Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
Commento	H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Riferimento normativo	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polonia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanol (metylowy alkohol)
NDS (OEL TWA)	100 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	300 mg/m ³
Commento	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Riferimento normativo	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portogallo - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanol (Álcool metílico)
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL [ppm]	250 ppm
Commento	P (Toxicidade percutânea); IBE (Índice biológico de exposição)
Riferimento normativo	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portogallo - Indici biologici di esposizione	
Nome locale	Metanol
BEI (BLV)	15 mg/l Parâmetro: Metanol - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Vb (Valor basal), Ne (Não específico)
Riferimento normativo	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanol/Alcool metilic
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante
Riferimento normativo	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Romania - Valori limite biologici	
Nome locale	Alcool metilic
BLV	6 mg/l Indicador biologic: Metanol - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb
Riferimento normativo	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 584/2018)
Serbia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	метанол
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
Riferimento normativo	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovacchia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metylalkohol (metanol)
NPHV (OEL TWA) [1]	260 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	200 ppm
Commento	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Riferimento normativo	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovacchia - Valori limite biologici	
Nome locale	Metanol
BLV	30 µg/l Zisťovaný faktor: Metanol - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Riferimento normativo	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
Slovenia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	metanol (metilalkohol)
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL	1040 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	800 ppm
Commento	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
Riferimento normativo	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Slovenia - Valori limite biologici	
Nome locale	metanol
BLV	15 mg/l Parameter: metanol - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene, pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih
Riferimento normativo	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spagna - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanol (Alcohol metílico)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	266 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	200 ppm
Commento	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).
Riferimento normativo	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Spagna - Valori limite biologici	
Nome locale	Metanol (Alcohol metílico)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
BLV	15 mg/l Parámetro: Metanol - 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), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos)
Riferimento normativo	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Svezia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanol
NGV (OEL TWA)	250 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	200 ppm
KTV (OEL STEL)	350 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	250 ppm
Commento	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 korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Riferimento normativo	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Regno Unito - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol
WEL TWA (OEL TWA) [1]	266 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	200 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	333 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	250 ppm
Commento	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)
Riferimento normativo	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islanda - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanól (metýlalkóhól, tréspiritus)
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Riferimento normativo	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvegia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Metanol
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	130 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	100 ppm
Commento	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Riferimento normativo	FOR-2021-06-28-2248
Macedonia del Nord - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	метанол (метилалкохол)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Commento	(K) својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата; (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Riferimento normativo	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol
MAK (OEL TWA) [1]	260 mg/m ³ 260 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	200 ppm 200 ppm
KZGW (OEL STEL)	1040 mg/m ³ 1040 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	800 ppm 800 ppm
Tossicità critica	SNC / ZNS
Notazione	R, SS _c , B / H, SS _c , B
Commento	H B SS _c - ZNS, Sehen - INRS, NIOSH
Riferimento normativo	www.suva.ch, 28.03.2022
Svizzera - BAT (BLV)	
Nome locale	Méthanol / Methanol
BAT (BLV)	30 mg/l (936 µmol/l; Paramètre biologique: Méthanol; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail.) / (936 µmol/l; Biologischer Parameter: Methanol; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.)
Riferimento normativo	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Methanol
ACGIH OEL TWA [ppm]	200 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	250 ppm
Commento (ACGIH)	TLV® Basis: Headache; eye dam; dizziness; nausea. Notations: Skin; BEI
Riferimento normativo	ACGIH 2022
USA - ACGIH - Indici biologici di esposizione	
Nome locale	METHANOL
BEI (BLV)	15 mg/l Parameter: Methanol - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B, Ns

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)

Riferimento normativo

ACGIH 2019

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

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.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

Protezione delle mani:

Guanti di protezione

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

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

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

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	: Non disponibile

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: Non disponibile
Punto di ebollizione	: 110,6 °C
Infiammabilità	: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 1,1 – 7 vol %
Limite inferiore di esplosività	: Non disponibile
Limite superiore di esplosività	: Non disponibile
Punto di infiammabilità	: 4,4 °C
Temperatura di autoaccensione	: 480 °C
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile
pH	: Non disponibile
Viscosità cinematica	: 0,69 mm ² /s (20°C)
Viscosità dinamica	: 0,56 mPa·s (20°C)
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 Kow)	: Non disponibile
Tensione di vapore	: 30,89 hPa (21.1°C)
Pressione di vapore a 50°C	: 109 hPa
Densità	: Non disponibile
Densità relativa	: 0,866
Densità relativa di vapore a 20°C	: Non disponibile
Caratteristiche delle particelle	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Limiti di esplosività : 1,1 – 7 vol %

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

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.

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 sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale) : Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta (cutanea) : Non classificato

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Tossicità acuta (inalazione) : Non classificato

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

STA CLP (orale) 1261,352 mg/kg di peso corporeo

toluene (108-88-3)

DL50 orale ratto > 5000 mg/kg

DL50 cutaneo coniglio > 5000 mg/kg

CL50 Inalazione - Ratto (Vapori) > 20 mg/l

metanolo (67-56-1)

DL50 orale ratto 1187 – 2769 mg/kg di peso corporeo

DL50 cutaneo coniglio 15800 mg/kg

CL50 Inalazione - Ratto 85 mg/l/4h

CL50 Inalazione - Ratto [ppm] 64000 ppm/4h

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Provoca irritazione cutanea.

metanolo (67-56-1)

pH 12,1

idrossido di tetrabutylammonio (2052-49-5)

pH 11,25 1 vol %

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Provoca grave irritazione oculare.

metanolo (67-56-1)

pH 12,1

idrossido di tetrabutylammonio (2052-49-5)

pH 11,25 1 vol %

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Può provocare una reazione allergica cutanea.

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato

Cancerogenicità : Non classificato

toluene (108-88-3)

Gruppo IARC 3 - Non classificabile

Tossicità per la riproduzione : Sospettato di nuocere al feto.

metanolo (67-56-1)

NOAEL (animale/maschio, F0/P) < 1000 mg/kg di peso corporeo topo

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

toluene (108-88-3)

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

metanolo (67-56-1)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Provoca danni agli organi.

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

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

toluene (108-88-3)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

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

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS	
Viscosità cinematica	0,69 mm ² /s (20°C)

toluene (108-88-3)	
Viscosità cinematica	0,69 mm ² /s (20°C)

11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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
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 - Crostacei [1]	3,78 mg/l Daphnia magna (Water flea)
CE50 72h - Alghe [1]	134 mg/l
NOEC (cronico)	0,74 mg/l Daphnia magna (Water flea)
NOEC cronico pesce	1,4 mg/l Oncorhynchus kisutch (Salmone argentato)
NOEC cronico alghe	10 mg/l

metanolo (67-56-1)	
CL50 - Pesci [1]	15400 mg/l Lepomis macrochirus (Pesce persico sole)
CE50 - Crostacei [1]	> 10000 mg/l Daphnia magna (Water flea)
CE50 96h - Alghe [1]	≈ 22000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (cronico)	208 mg/l Daphnia magna (Water flea)

idrossido di tetrabuttilammonio (2052-49-5)	
CL50 - Pesci [1]	> 100 mg/l Brachydanio rerio (pesce zebra)
CE50 72h - Alghe [1]	> 200 mg/l Chlorella vulgaris

12.2. Persistenza e degradabilità

metanolo (67-56-1)	
Persistenza e degradabilità	Facilmente biodegradabile in acqua. Biodegradabile nel suolo. Molto mobile nel suolo.
Domanda biochimica di ossigeno (BOD)	0,6 – 1,12 g O ₂ /g sostanza
Domanda chimica di ossigeno (DCO)	1,42 g O ₂ /g sostanza
ThOD	1,5 g O ₂ /g sostanza

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

metanolo (67-56-1)	
DBO (%ThOD)	0,8

12.3. Potenziale di bioaccumulo

toluene (108-88-3)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	2,73 (20°C)

metanolo (67-56-1)	
BCF - Pesci [1]	< 10 Leuciscus idus (Ido)
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	-0,77
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione (BCF < 500).

12.4. Mobilità nel suolo

metanolo (67-56-1)	
Mobilità nel suolo	2,75
Tensione superficiale	0,023 N/m (20 °C)

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
metanolo (67-56-1)	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
idrossido di tetrabutylammonio (2052-49-5)	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. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7. 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






In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
UN 1294	UN 1294	UN 1294	UN 1294	UN 1294

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

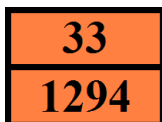
secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto				
TOLUENE	TOLUENE	Toluene	TOLUENE	TOLUENE
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 d'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

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

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.

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
Trasporto consentito (ADN)	: T
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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

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

Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)		
Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
3(a)	USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS ; toluene ; metanolo ; idrossido di tetrabuttilammonio	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
3(b)	USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS ; toluene ; metanolo ; idrossido di tetrabuttilammonio	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
40.	toluene ; metanolo ; idrossido di tetrabuttilammonio	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.
48.	toluene	Toluene
69.	metanolo	Metanolo

Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'allegato XIV del REACH (elenco delle autorizzazioni)

Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco delle sostanze candidate REACH

Regolamento PIC (previo assenso informato)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco PIC (regolamento UE 649/2012 relativo all'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose)

Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco POP (regolamento UE 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti)

Regolamento sulla riduzione dello strato di ozono (UE 1005/2009)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco di riduzione dell'ozono (regolamento UE 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono)

Direttiva COV (2004/42/CE)

Solvente organico : Si

Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Contiene una o più sostanze elencate nell'elenco dei precursori di droghe (regolamento CE 273/2004 relativo alla fabbricazione e all'immissione in commercio di determinate sostanze utilizzate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e sostanze psicotrope)

Nome	Designazione NC	Numero CAS	Codice CN	Categoria	Soglia	Allegato
Toluene		108-88-3	2902 30 00	Categoria 3		Allegato I

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

15.1.2. Norme nazionali

Francia

Malattie professionali	
Codice	Descrizione
RG 4 BIS	Malattie gastrointestinali causate da benzene, toluene, xileni e da tutti i prodotti che li contengono
RG 84	Condizioni causate da solventi organici liquidi per uso professionale: idrocarburi liquidi alifatici saturi o insaturi o ciclici e miscele degli stessi; idrocarburi liquidi alogenati; derivati nitrati di idrocarburi alifatici; alcoli; glicoli, glicoli eteri; chetoni; aldeidi; eteri alifatici e ciclici, compreso il tetraidrofurano; esteri; dimetilformammide e dimetilacetammide; acetone nitrile e propionitrile; piridina; dimetilsolfone e dimetilsolfossido

Germania

Classe di pericolo per le acque (WGK) : WGK 3, Altamente pericoloso per le acque (Classificazione in base alla AwSV, allegato 1).

Classe di stoccaggio (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Liquidi infiammabili.

Tabella di stoccaggio congiunto

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Stoccaggio congiunto non consentito per : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7.

Stoccaggio congiunto con restrizioni consentito per : LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13.

Stoccaggio congiunto consentito per

: LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.

Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)

: Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)

Olanda

Categoria ABM : A(2) - tossico per gli organismi acquatici, può avere effetti pericolosi a lungo termine per l'ambiente acquatico

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

Svizzera

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
	Sostituisce la versione di	Aggiunto	
	Data di revisione	Modificato	

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
	Infiammabilità	Modificato	
1.2	Categoria d'uso principale	Modificato	
2.1	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Modificato	
2.2	Indicazioni di pericolo (CLP)	Modificato	
9.1	Pressione di vapore a 50°C	Modificato	
16	Abbreviazioni ed acronimi	Aggiunto	

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
BCF	Fattore di bioconcentrazione
BLV	Valore limite biologico
BOD	Domanda biochimica di ossigeno (BOD)
COD	Domanda chimica di ossigeno (DCO)
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
Numero CE	Numero CE (Comunità Europea)
CE50	Concentrazione mediana efficace
EN	Standard Europeo
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
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
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
OEL	Limite di Esposizione Professionale
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
ThOD	Richiesta teorica di ossigeno (BThO)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi:	
TLM	Limite di tolleranza mediano
COV	Composti Organici Volatili
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)
N.A.S.	Non Altrimenti Specificato
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
ED	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Acute Tox. 3 (per inalazione)	Tossicità acuta (per inalazione), categoria 3
Acute Tox. 3 (per via cutanea)	Tossicità acuta (per via cutanea), categoria 3
Acute Tox. 3 (per via orale)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 3
Acute Tox. 4 (per via orale)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1
Flam. Liq. 2	Liquidi infiammabili, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili, categoria 3
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.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H370	Provoca danni agli organi.
H371	Può provocare danni agli organi.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1, sottocategoria 1B
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2
STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 1
STOT SE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Narcosi

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
Acute Tox. 4 (per via orale)	H302	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2	H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1	H317	Metodo di calcolo
Repr. 2	H361d	Metodo di calcolo
STOT SE 2	H371	Metodo di calcolo
STOT SE 3	H336	Metodo di calcolo
STOT RE 2	H373	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1	H304	Metodo di calcolo

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

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.