

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	: Stoffblanding
Produktnavn	: USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS
Produktkode	: USPVS135

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder

Hovedbrukskategori	: Profesjonell bruk
Bruk av stoffet/blandingen	: Referansemateriale
Funksjons- eller brukskategori	: Laboratoriekjemikalier

1.2.2. Bruk som frarådes

Ingen ytterligere informasjon foreligger

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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. Nødtelefonnummer

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norge	Poisons Information Directorate of Health and Social Affairs	P.O. Box 7000 St. Olavs Plass 130 Oslo	+47 22 591300	

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Brannfarlige væsker, Kategori 2	H225
Akutt giftighet (oral) Kategori 4	H302
Etsende/irriterende for huden, Kategori 2	H315
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2	H319
Sensibiliserende ved hudkontakt, Kategori 1	H317
Reproduksjonstoksisitet, Kategori 2	H361d
Giftvirkning på bestemte organer – enkelteksponering, Kategori 2	H371
Giftvirkning på bestemte organer – enkelteksponering, Kategori 3, narkotiske virkninger	H336
Giftvirkning på bestemte organer – gjentatt eksponering, Kategori 2	H373
Aspirasjonsfare, Kategori 1	H304

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Meget brannfarlig væske og damp. Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Kan forårsake organskader. Kan forårsake døsigheit eller svimmelhet. Farlig ved svelging. Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Gir alvorlig øyeirritasjon. Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Signalord (CLP) :

Fare

Inneholder :

toluen; metanol; tetrabutylammoniumhydroksid

Faresetning (CLP) :

H225 - Meget brannfarlig væske og damp.

H302 - Farlig ved svelging.

H304 - Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

H315 - Irriterer huden.

H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon.

H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

H361d - Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

H371 - Kan forårsake organskader.

H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Sikkerhetssetninger (CLP) :

P201 - Innhent særskilt instruks før bruk.

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

P261 - Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P264 - Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter bruk.

P280 - Benytt vernehansker /verneklær/øyevern/ansiktsvern.

P301+P310+P331 - VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. IKKE framkall brekning.

P308+P311 - Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

P308+P313 - Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.

P312 - Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag.

P314 - Søk legehjelp ved ubehag.

P333+P313 - Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.

P337+P313 - Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

P362+P364 - Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

2.3. Andre farer

Inneholder ingen PBT/vPvB-substanser $\geq 0,1$ % vurdert i henhold til REACH Vedlegg XIII

Bestanddel	
toluen (108-88-3)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
metanol (67-56-1)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
tetrabutylammoniumhydroksid (2052-49-5)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

Miksturen inneholder ikke stoffer som er inkludert i listen i henhold til REACH Artikkel 59(1) for å ha hormonforstyrrende egenskaper, eller som betegnes for å ikke ha hormonforstyrrende egenskaper ved en konsentrasjon lik eller over 0,1 %, i henhold til kriteriene lagt frem i Kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonens forordning (EU) 2018/605

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Gjelder ikke

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
toluen stoff med nasjonal(e) grenseverdi(er) for yrkesmessig eksponering (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); stoffer som er underlagt begrensninger for eksponering på arbeidsplasser	CAS-nr: 108-88-3 EU nr: 203-625-9 EU-identifikasjonsnummer: 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
metanol stoff med nasjonal(e) grenseverdi(er) for yrkesmessig eksponering (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); stoffer som er underlagt begrensninger for eksponering på arbeidsplasser	CAS-nr: 67-56-1 EU nr: 200-659-6 EU-identifikasjonsnummer: 603-001-00-X REACH-nr.: 01-2119433307-44-XXXX	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Hudkontakt), H311 Acute Tox. 3 (Innånding), H331 STOT SE 1, H370
tetrabutylammoniumhydroksid	CAS-nr: 2052-49-5 EU nr: 218-147-6	1 – 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:

Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
metanol	CAS-nr: 67-56-1 EU nr: 200-659-6 EU-identifikasjonsnummer: 603-001-00-X REACH-nr.: 01-2119433307-44-XXXX	(3 ≤C < 10) STOT SE 2, H371 (10 ≤C < 100) STOT SE 1, H370

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP generell	: Tilkall legen umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter innånding	: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Skyll [eller dusj] huden med vann. Tilsøtte klær må fjernes straks. Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Skyll munnen. Ikke fremkall oppkast. Tilkall legen umiddelbart.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger	: Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.
Symptomer/virkninger ved hudkontakt	: Irritasjon. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Symptomer/virkninger ved øyekontakt	: Irriterer øynene.
Symptomer/virkninger ved svelging	: Fare for lungeødem.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede brannslukningsmidler : Vannspray. Tørt pulver. Skum. Karbondioksid.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfare : Meget brannfarlig væske og damp.
Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann : Giftig røyk kan frigjøres.

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelse under brannslukking : Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. Uavhengig åndedrettsvern. Heldekkende kroppsværn.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

Nødsprosedyrer : Ventilert utslippsområdet. Ikke utsett for åpen ild eller gnister. Røyking forbudt. Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler. Unngå kontakt med huden og øynene.

6.1.2. For nødhjelpspersonell

Verneutstyr : Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. For ytterligere informasjon, se avsnitt 8: "Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr".

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Rengjøringsmetoder : Absorber utspilt væske i et absorberende materiale. Myndighetene må varsles dersom produkt flyter ut i kloakk eller offentlige vann.
Andre opplysninger : Faste materialer eller rester elimineres på et godkjent senter.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes. Bruk verktøy som ikke avgir gnister. Treff tiltak mot statisk elektrisitet. Brennbar damp kan samles opp i containeren. Bruk eksplosjonssikkert utstyr. Bruk personlig verneutstyr. Innhent særskilt instruks før bruk. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler. Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. Unngå kontakt med huden og øynene.
Hygieniske forhåndsregler : Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Tekniske tiltak : Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes.
Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig. Hold beholderen tett lukket. Oppbevares innelåst.

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

8.1.1 Biologiske grenseverdier og nasjonale grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

toluen (108-88-3)	
EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)	
Lokalt navn	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
Merknad	Skin Skin
Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albania - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluen
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	Lëkurë (tregon mundësinë e një marrjeje të rëndësishme nëpërmjet lëkurës)
Regulatorisk referanse	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"
Østerrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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)
Merknad	H. Fortpflanzungsgefährdend: d H. Fortpflanzungsgefährdend: d

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
Regulatorisk referanse	BGBl. II Nr. 156/2021 BGBl. II Nr. 156/2021
Østerrike - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	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
Merknad	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.
Regulatorisk referanse	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Belgia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Toluène # Toluene
OEL TWA	77 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	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.
Regulatorisk referanse	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgaria - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Толуен
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Regulatorisk referanse	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 - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Толуен

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
BLV	1,6 mmol/mmol Creatinine Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: хипурова киселина - Биологична среда: урина - Време на пробоземане: В края на експозицията или в края на работната смяна - Специфични ефекти: Няма
Regulatorisk referanse	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.)
Kroatia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Regulatorisk referanse	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Kroatia - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Toluen
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
Regulatorisk referanse	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Kypros - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Τολουόλιο
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	δέρμα
Regulatorisk referanse	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Den Tsjekkiske Republikk - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluen (Methylbenzen)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
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
Merknad	B - u l�tky je zaveden biologick�y expozi�n� test (BET) v mo�i nebo krvi, D - p�i expozici se v�znamn� uplatňuje pronikání faktoru kůži, I - dr��d�i sliznice (oči, d�ychac�i cesty), respektive kůži.
Regulatorisk referanse	Nařizen� vlády �. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Den Tsjekkiske Republikk - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Toluen (Methylbenzen)
BLV	1,5 mg/g kreatinin Ukazatel: o-Kresol (po hydrolyze) - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,6 �mol/mmol Creatinine Ukazatel: o-Kresol (po hydrolyze) - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1600 mg/g kreatinin Ukazatel: Hippurov� kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1000 �mol/mmol Creatinine Ukazatel: Hippurov� kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Merknad	Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurov� v�řř�i než 1600 mg/g, av řak nepřesahuje 2500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesn�n� expozice toluenu biologick�y expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurov� v�řř�i než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovn� expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologick�y expoziční test podle ukazatele o-Kresol se j�� neprovádí.
Regulatorisk referanse	Vyhl�řka �. 107/2013 Sb. (kterou se m�n� vyhl�řka �. 432/2003 Sb.)
Danmark - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluen (Methylbenzen; Phenylmethan)
OEL TWA [1]	94 mg/m ³
OEL TWA [2]	25 ppm
Merknad	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Regulatorisk referanse	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Estland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tolueen (met��lbenseen)
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Regulatorisk referanse	Vabariigi Valitsuse 20. m�rtsi 2001. a m��ruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tolueeni
HTP (OEL TWA) [1]	81 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	25 ppm
HTP (OEL STEL)	380 mg/m ³

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
HTP (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Merknad	Iho, melu
Regulatorisk referanse	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Finland - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Tolueeni
BLV	500 mmol/l Parametri: Veren tolueeni - Näytteenottoajankohta: Työpäivän jälkeinen aamu
Regulatorisk referanse	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée
Regulatorisk referanse	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)
Tyskland - Grenser for arbeidseksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Toluol
AGW (OEL TWA) [1]	190 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm
Begrensningsfaktor for maksimal eksponering	2(II)
Merknad	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
Regulatorisk referanse	TRGS900
Tyskland - Biologiske grenseverdier (TRGS 903)	
Lokalt navn	Toluol
Biologisk grenseverdi	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
Regulatorisk referanse	TRGS 903
Gibraltar - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluene
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	Skin
Regulatorisk referanse	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Hellas - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Τολουόλιο
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
Regulatorisk referanse	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	TOLUOL
AK (OEL TWA)	190 mg/m ³
CK (OEL STEL)	380 mg/m ³
Merknad	b (Bőrön át is felszínódik), 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)
Regulatorisk referanse	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ungarn - Biologiske eksponeringsindekser	
Lokalt navn	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)
Regulatorisk referanse	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluene
OEL TWA [1]	192 mg/m ³
OEL TWA [2]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	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)
Regulatorisk referanse	Chemical Agents Code of Practice 2021

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
Irland - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	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)
Regulatorisk referanse	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
Italia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluene
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
Merknad	Cute
Regulatorisk referanse	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Latvia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluols (metilbenzols)
OEL TWA	50 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	14 ppm
OEL STEL	150 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 ppm
Merknad	Āda, letekme uz dzirdi
Regulatorisk referanse	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)
Latvia - Biologiske eksponeringsindekser	
Lokalt navn	Toluolam
BEI (BLV)	1,6 g/g kreatinin Urīnā maiņas beigās nosaka hipurskābi 0,05 mg/l Toluolu asinīs
Regulatorisk referanse	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
Litauen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	R (reprodukcijai toksiškas poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Regulatorisk referanse	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluène
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	Peau
Regulatorisk referanse	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 - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluene
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	Skin # Ġilda
Regulatorisk referanse	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Nederland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tolueen
TGG-8u (OEL TWA)	150 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL)	384 mg/m ³
Regulatorisk referanse	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluen
NDS (OEL TWA)	100 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	200 mg/m ³
Merknad	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Regulatorisk referanse	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Tolueno
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Merknad	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Regulatorisk referanse	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Biologiske eksponeringsindekser	
Lokalt navn	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 kreatinin Parâmetro: o-Cresol - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Vb (Valor basal), Com hidrólise
Regulatorisk referanse	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluen

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante; R2 - susceptibil de a dăuna fertilității
Regulatorisk referanse	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Romania - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Toluen
BLV	2 g/l Indikator biologisk: Acid hipuric - Material biologisk: urină - Momentul recoltării: sfârșit schimb 3 mg/l Indikator biologisk: o-cresol - Material biologisk: urină - Momentul recoltării: sfârșit schimb
Regulatorisk referanse	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 584/2018)
Serbia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	толуен
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	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
Regulatorisk referanse	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovakia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovakia - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	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
Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
Slovenia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	toluen
OEL TWA	192 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Merknad	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
Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Slovenia - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	toluen
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
Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spania - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	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
Merknad	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).
Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Spania - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Tolueno

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
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
Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	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)
Regulatorisk referanse	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Det Forente kongerike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	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)
Regulatorisk referanse	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Regulatorisk referanse	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Toluen
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	94 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	25 ppm

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
Merknad	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248
Nord-Makedonia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	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
Merknad	(KTV) korttidsverdi (KTB) betyr konsentrasjon av farlige kjemiske stoffer i lufta på arbeidsplassen innenfor den zone som er utpekt for åndedrett, som arbeidstakeren uten fare for helsen kan bli utsatt for i kort tid. Utsetningen for korttidsverdier kan ikke overstige 15 minutter og det skal ikke gjentas oftere enn fire ganger i løpet av en arbeidsdag, og det skal være minst 60 minutter mellom utsetningene for samme konsentrasjon. Korttidsverdiene uttrykkes i mg/m ³ eller i ml/m ³ (ppm) og er gitt som mange ganger tillatt å overskride den grenseverdier; (K) egenskap for å bære belastning på stoffene i organismen gjennom huden; (BAT) biologisk grenseverdi – grense for biologisk grenseverdi, som betyr å forhindre utsetningen for farlige kjemiske stoffer og deres metabolitter i huden, kroppens væsker eller i lufta, uten å ta hensyn til om de er farlige kjemiske stoffer som er introdusert i organismen ved åndedrett, svelging eller gjennom huden; (EU) European Union – grenseverdi, fastsatt på nivået av Europarådet
Regulatorisk referanse	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)
Sveits - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	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
Kritisk toksisitet	Vue, SNC / Sehen, ZNS
Notasjon	R, R _{2D} , R _{2F} , S _{3C} , O ³ , B / H, R _{2D} , R _{2F} , S _{3C} , O ¹ , B
Merknad	INRS, HSE, NIOSH, DFG
Regulatorisk referanse	www.suva.ch, 28.03.2022
Sveits - BAT (BLV)	
Lokalt navn	Toluène / Toluol

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
BAT (BLV)	<p>2 g/g kreatinin (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>
Regulatorisk referanse	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 - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Toluene
ACGIH OEL TWA [ppm]	20 ppm
Merknad (ACGIH)	TLV® Basis: CNS, visual & hearing impair; female repro system eff; pregnancy loss. Notations: OTO; A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
Regulatorisk referanse	ACGIH 2022
USA - ACGIH - Biologiske eksponeringsindekser	
Lokalt navn	TOLUENE
BEI (BLV)	<p>0,3 mg/g kreatinin 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>
Regulatorisk referanse	ACGIH 2019
metanol (67-56-1)	
EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)	
Lokalt navn	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)
Merknad	Skin Skin
Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)	
Albania - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanol
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	Lëkurë (tregon mundësinë e një marrjeje të rëndësishme nëpërmjet lëkurës)
Regulatorisk referanse	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"
Østerrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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)
Merknad	H H
Regulatorisk referanse	BGBl. II Nr. 156/2021 BGBl. II Nr. 156/2021
Belgia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	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.
Regulatorisk referanse	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgaria - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Метилов алкохол
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Regulatorisk referanse	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

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)	
Kroatia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanol
GVI (OEL TWA) [1]	260 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	200 ppm
Merknad	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Regulatorisk referanse	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Kroatia - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Metanol
BLV	24,7 mmol/mol kreatinin 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
Regulatorisk referanse	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Kypros - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Μεθανόλη
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	δέρμα
Regulatorisk referanse	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Den Tsjekkiske Republikk - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.
Regulatorisk referanse	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Den Tsjekkiske Republikk - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	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
Regulatorisk referanse	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
Danmark - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Methanol (Methylalkohol)
OEL TWA [1]	260 mg/m ³
OEL TWA [2]	200 ppm
Merknad	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Regulatorisk referanse	BEK nr 2203 af 29. november 2021

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)	
Estland - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Metanool (metüülalkohol)
OEL TWA	250 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL	350 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	250 ppm
Merknad	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Regulatorisk referanse	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finland - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	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
Merknad	Iho
Regulatorisk referanse	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Frankrike - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Méthanol (alcool méthylique)
VME (OEL TWA)	260 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	200 ppm
Merknad	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée
Regulatorisk referanse	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)
Tyskland - Grenser for arbeidseksposering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Methanol
AGW (OEL TWA) [1]	130 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	100 ppm
Begrensningsfaktor for maksimal eksponering	2(II)
Merknad	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
Regulatorisk referanse	TRGS900
Tyskland - Biologiske grenseverdier (TRGS 903)	
Lokalt navn	Methanol
Biologisk grenseverdi	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
Regulatorisk referanse	TRGS 903

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)	
Gibraltar - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Methanol
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	Skin
Regulatorisk referanse	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Hellas - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Μεθανόλη
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL	325 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	250 ppm
Merknad	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
Regulatorisk referanse	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	METANOL
AK (OEL TWA)	260 mg/m ³
Merknad	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)
Regulatorisk referanse	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Ungarn - Biologiske eksponeringsindekser	
Lokalt navn	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)
Regulatorisk referanse	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Methanol [Methyl alcohol]
OEL TWA [1]	260 mg/m ³
OEL TWA [2]	200 ppm
Merknad	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)
Regulatorisk referanse	Chemical Agents Code of Practice 2021
Irland - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Methanol

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)	
BMGV	15 mg/l Parameter: methanol - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B (Background), Ns (Non-specific)
Regulatorisk referanse	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
Italia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanolo
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	Cute
Regulatorisk referanse	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Latvia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanols (metilspirts, karbinols)
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	Āda
Regulatorisk referanse	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litauen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanolis (metilo alkoholis)
IPRV (OEL TWA)	260 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	200 ppm
Merknad	O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Regulatorisk referanse	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Méthanol
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	Peau
Regulatorisk referanse	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 - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Methanol
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	Skin # Ġilda
Regulatorisk referanse	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Nederland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)	
Merknad	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.
Regulatorisk referanse	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
Polen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanol (metylowy alkohol)
NDS (OEL TWA)	100 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	300 mg/m ³
Merknad	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Regulatorisk referanse	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanol (Álcool metílico)
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL [ppm]	250 ppm
Merknad	P (Toxicidade percutânea); IBE (Índice biológico de exposição)
Regulatorisk referanse	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Biologiske eksponeringsindekser	
Lokalt navn	Metanol
BEI (BLV)	15 mg/l Parâmetro: Metanol - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Vb (Valor basal), Ne (Não específico)
Regulatorisk referanse	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanol/Alcool metilic
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante
Regulatorisk referanse	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Romania - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Alcool metilic
BLV	6 mg/l Indicator biologic: Metanol - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb
Regulatorisk referanse	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 584/2018)
Serbia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	метанол
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	EU** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/EЗ (друга листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)	
Regulatorisk referanse	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovakia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Metylalkohol (metanol)
NPHV (OEL TWA) [1]	260 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	200 ppm
Merknad	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovakia - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	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
Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
Slovenia - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	metanol (metilalkohol)
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL	1040 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	800 ppm
Merknad	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
Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Slovenia - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	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
Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Spania - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Metanol (Alcohol metílico)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	266 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	200 ppm
Merknad	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).
Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Spania - Biologiske grenseverdier	
Lokalt navn	Metanol (Alcohol metílico)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (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)
Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Sverige - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	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)
Regulatorisk referanse	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Det Forente kongerike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	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
Merknad	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)
Regulatorisk referanse	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanól (metýlalkóhól, tréspiritus)
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Regulatorisk referanse	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Metanol
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	130 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	100 ppm
Merknad	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248
Nord-Makedonia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	метанол (метилалкохол)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)	
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Merknad	(K) svojstvo na polesno prenesuvanje na supstancite vo organizmot preku kozhata; (BAT) bioloska granichna vrednost – prag na bioloska granichna vrednost, 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 – granichna vrednost, определена на ниво на Европската унија
Regulatorisk referanse	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)
Sveits - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	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
Kritisk toksisitet	SNC / ZNS
Notasjon	R, SS _C , B / H, SS _C , B
Merknad	H B SS _C - ZNS, Sehen - INRS, NIOSH
Regulatorisk referanse	www.suva.ch, 28.03.2022
Sveits - BAT (BLV)	
Lokalt navn	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.)
Regulatorisk referanse	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 - Grenser for arbeidseksposering	
Lokalt navn	Methanol
ACGIH OEL TWA [ppm]	200 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	250 ppm
Merknad (ACGIH)	TLV® Basis: Headache; eye dam; dizziness; nausea. Notations: Skin; BEI
Regulatorisk referanse	ACGIH 2022
USA - ACGIH - Biologiske eksponeringsindekser	
Lokalt navn	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

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)

Regulatorisk referanse

ACGIH 2019

8.1.2. Anbefalte overvåkingsprosedyrer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.3. Kontaminanter dannet i luft

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.4. Avledede nivåer uten virkning («DNEL») og beregnet konsentrasjon uten virkning («PNEC»)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.5. Kontroll banding

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2. Eksponeringskontroll

8.2.1. Egnede tekniske kontrollmekanismer

Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.

8.2.2. Personlig verneutstyr

Personlig verneutstyr:

Unngå all unødvendig eksponering. Personlig verneutstyr skal velges i henhold til CEN-standardene og i samråd med leverandøren av verneutstyret.

Personlig verneutstyr – symbol(er):



8.2.2.1. Øye- og ansiktsvern

Øyebeskyttelse:

Vernebriller

8.2.2.2. Hudbeskyttelse

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

Håndvern:

Beskyttelseshansker

8.2.2.3. Åndedrettsvern

Åndedrettsvern:

Åndedrettsvern skal benyttes [ved utilstrekkelig ventilasjon].

8.2.2.4. Termiske risikoområder

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2.3. Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Farge	: Fargeløst.
Lukt	: aromatisk lukt.
Luktterskel	: Ikke tilgjengelig

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Smeltepunkt	: Gjelder ikke
Frysepunkt	: Ikke tilgjengelig
Kokepunkt	: 110,6 °C
Brannfarlighet	: Meget brannfarlig væske og damp.
Ekspløsjongrenser	: 1,1 – 7 vol %
Nedre ekspløsjongrense	: Ikke tilgjengelig
Øvre ekspløsjongrense	: Ikke tilgjengelig
Flammepunkt	: 4,4 °C
Selvantennelsestemperatur	: 480 °C
Nedbrytningstemperatur	: Ikke tilgjengelig
pH	: Ikke tilgjengelig
Viskositet, kinematisk	: 0,69 mm ² /s (20°C)
Viskositet, dynamisk	: 0,56 mPa·s (20°C)
Løselighet	: Uoppløselig i vann. Oppløselig i etanol. Oppløselig i eter. Oppløselig i aceton. Oppløselig i kloroform. Oppløselig i karbondisulfid. Oppløselig i eddiksyre. Oppløselig i etylacetat. Oppløselig i petroleumseter.
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)	: Ikke tilgjengelig
Damptrykk	: 30,89 hPa (21.1°C)
Damptrykk ved 50°C	: 109 hPa
Massetetthet	: Ikke tilgjengelig
Relativ tetthet	: 0,866
Relativ damp tetthet ved 20°C	: Ikke tilgjengelig
Partikkels karakteristikk	: Gjelder ikke

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Ekspløsjongrenser : 1,1 – 7 vol %

9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Meget brannfarlig væske og damp.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlig kjent reaksjon i normale bruksforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå kontakt med varme flater. Varme. Ingen flammer, ingen gnister. Fjern all antenneskilde.

10.5. Uforenlige materialer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

I normale oppbevarings- og bruksforhold skulle det ikke dannes noe farlig nedbrytningsprodukt.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt toksisitet (oral)	: Farlig ved svelging.
Akutt toksisitet (hud)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (innånding)	: Ikke klassifisert

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS	
ATE CLP (oralt)	1261,352 mg/kg kroppsvekt
toluen (108-88-3)	
LD50 oral rotte	> 5000 mg/kg
LD50 hud kanin	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalering - Rotte (Damper)	> 20 mg/l
metanol (67-56-1)	
LD50 oral rotte	1187 – 2769 mg/kg kroppsvekt
LD50 hud kanin	15800 mg/kg
LC50 Inhalering - Rotte	85 mg/l/4h
LC50 Inhalering - Rotte [ppm]	64000 ppm/4h
Hudetsing/hudirritasjon	: Irriterer huden.
metanol (67-56-1)	
pH	12,1
tetrabutylammoniumhydroksid (2052-49-5)	
pH	11,25 1 vol %
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Gir alvorlig øyeirritasjon.
metanol (67-56-1)	
pH	12,1
tetrabutylammoniumhydroksid (2052-49-5)	
pH	11,25 1 vol %
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	: Ikke klassifisert
Kreftframkallende egenskaper	: Ikke klassifisert
toluen (108-88-3)	
IARC gruppe	3 - Ikke klassifiserbar
Giftighet for reproduksjon	: Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
metanol (67-56-1)	
NOAEL (dyr/hankjønn, F0/P)	< 1000 mg/kg kroppsvekt mus
STOT – enkelteksponering	: Kan forårsake organskader. Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.
toluen (108-88-3)	
STOT – enkelteksponering	Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.
metanol (67-56-1)	
STOT – enkelteksponering	Forårsaker organskader.
STOT – gjentatt eksponering	: Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
toluen (108-88-3)	
STOT – gjentatt eksponering	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Aspirasjonsfare	: Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS	
Viskositet, kinematisk	0,69 mm ² /s (20°C)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)

Viskositet, kinematisk 0,69 mm²/s (20°C)

11.2. Opplysninger om andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økologi - generell : Produktet betraktes ikke som giftig for vannlevende organismer og forårsaker ikke skadelige langtidsvirkninger i miljøet.
Farlig for vannmiljøet, korttids (akutt) : Ikke klassifisert
Farlig for vannmiljøet, langtids (kronisk) : Ikke klassifisert

toluen (108-88-3)

LC50 - Fisk [1]	5,5 mg/l Oncorhynchus kisutch (Coho laks)
EC50 - Krepssdyr [1]	3,78 mg/l Daphnia magna (Kjempedafnie)
EC50 72h - Alger [1]	134 mg/l
NOEC (kronisk)	0,74 mg/l Daphnia magna (Kjempedafnie)
NOEC kronisk, fisk	1,4 mg/l Oncorhynchus kisutch (Coho laks)
NOEC kronisk, alger	10 mg/l

metanol (67-56-1)

LC50 - Fisk [1]	15400 mg/l Lepomis macrochirus (Blågjellet solabbor)
EC50 - Krepssdyr [1]	> 10000 mg/l Daphnia magna (Kjempedafnie)
EC50 96h - Alger [1]	≈ 22000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (kronisk)	208 mg/l Daphnia magna (Kjempedafnie)

tetrabutylammoniumhydroksid (2052-49-5)

LC50 - Fisk [1]	> 100 mg/l Brachydanio rerio (sebrafisk)
EC50 72h - Alger [1]	> 200 mg/l Chlorella vulgaris

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

metanol (67-56-1)

Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk lett nedbrytbar i vann. Biologisk nedbrytbar i jord. Meget mobil i jord.
Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)	0,6 – 1,12 g O ₂ /g emne
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	1,42 g O ₂ /g emne
ThOD	1,5 g O ₂ /g emne
BOF (% av ThOD)	0,8

12.3. Bioakkumuleringsevne

toluen (108-88-3)

Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow) 2,73 (20°C)

metanol (67-56-1)

BCF - Fisk [1] < 10 Leuciscus idus (vederbuk)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

metanol (67-56-1)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	-0,77
Bioakkumuleringsevne	Lavt bioakkumuleringspotensiale (BCF < 500).

12.4. Mobilitet i jord

metanol (67-56-1)	
Mobilitet i jord	2,75
Overflatespenning	0,023 N/m (20 °C)

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Bestanddel	
toluen (108-88-3)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
metanol (67-56-1)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
tetrabutylammoniumhydroksid (2052-49-5)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Innholdet/holderen avhendes i henhold til den godkjente avfallsinnsamlerens sorteringsinstrukser.
Ytterligere informasjon : Brennbar damp kan samles opp i containeren.

AVSNITT 14: Transportopplysninger






I samsvar med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. FN-nummer eller ID-nummer				
UN 1294	UN 1294	UN 1294	UN 1294	UN 1294
14.2. FN-forsendelsesnavn				
TOLUEN	TOLUENE	Toluene	TOLUEN	TOLUEN
Transportdokumentbeskrivelse				
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. Transportfareklasse(r)				
3	3	3	3	3

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

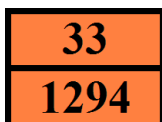
i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
				
14.4. Emballasjegruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Miljøfarer				
Miljøskadelig: Nei	Miljøskadelig: Nei Maritim forurensningskilde: Nei	Miljøskadelig: Nei	Miljøskadelig: Nei	Miljøskadelig: Nei
Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner				

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Veitransport

Klassifiseringskode (ADR)	: F1
Begrensede mengder (ADR)	: 1I
Unntatte mengder (ADR)	: E2
Emballeringsbestemmelser (ADR)	: P001, IBC02, R001
Bestemmelser om samemballering (ADR)	: MP19
Bestemmelser for multimodale tanker og bulkcontainere (ADR)	: T4
Spesielle bestemmelser for multimodale tanker og bulkcontainere (ADR)	: TP1
Tankkode (ADR)	: LGBF
Kjøretøy for tanktransport	: FL
Transportkategori (ADR)	: 2
Spesielle transportbestemmelser - Gjennomføring av transporten (ADR)	: S2, S20
Farenummer (Kemler-nr.)	: 33
Oransjefargede skilt	:



Tunnel restriksjonskode (ADR)	: D/E
EAC-kode	: 3YE

Sjøfart

Begrensede mengder (IMDG)	: 1 L
Unntatte mengder (IMDG)	: E2
Emballeringsinstrukser (IMDG)	: P001
Emballasjeveiledning for IBC (IMDG)	: IBC02
Tankforskrifter (IMDG)	: T4
Spesielle bestemmelser for tanker (IMDG)	: TP1
EmS-nr. (Brann)	: F-E
EmS-nr. (Spill)	: S-D
Stuingskategori (IMDG)	: B
Flammepunkt (IMDG)	: 7°C c.c.
Egenskaper og observasjoner (IMDG)	: Colourless liquid with a benzene-like odour. Flashpoint: 7°C c.c. Explosive limits: 1.27% to 7% Immiscible with water.

Luffart

PCA unntatte mengder (IATA)	: E2
PCA begrensede mengder (IATA)	: Y341
PCA begrenset maks. nettomengde (IATA)	: 1L
PCA emballasjeveiledning (IATA)	: 353
PCA maks. nettomengde (IATA)	: 5L

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

CAO emballasjeveiledning (IATA) : 364
CAO maks. nettomengde (IATA) : 60L
ERG-kode (IATA) : 3L

Vannveistransport

Klassifiseringskode (ADN) : F1
Begrensede mengder (ADN) : 1 L
Unntatte mengder (ADN) : E2
Transport tillatt (ADN) : T
Utstyr påkrevet (ADN) : PP, EX, A
Ventilasjon (ADN) : VE01
Antall varselkjegler/blå varsellys (ADN) : 1

Jernbanetransport

Klassifiseringskode (RID) : F1
Begrensede mengder (RID) : 1L
Unntatte mengder (RID) : E2
Emballeringsinstruksjoner (RID) : P001, IBC02, R001
Bestemmelser om samemballering (RID) : MP19
Instruksjoner for flyttbare tanker og bulkcontainere (RID) : T4
Særlige bestemmelser for flyttbare tanker og bulkcontainere (RID) : TP1
Tankkoder for RID tanker (RID) : LGBF
Transportkategori (RID) : 2
Ekspressgods (RID) : CE7
Fareidentifikasjonsnummer (RID) : 33

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Gjelder ikke

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

15.1.1. eu-forskrifter

REACH Vedlegg XVII (reguleringsliste)

EU-reguleringsliste (REACH Vedlegg XVII)		
Referansekode	Gyldig på	Oppføringstittel eller beskrivelse
3(a)	USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS ; toluen ; metanol ; tetrabutylammoniumhydroksid	Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 2.1-2.4, 2.6 og 2.7, 2.8 type A og B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategori 1 og 2, 2.14 kategori 1 og 2, 2.15 type A-F
3(b)	USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS ; toluen ; metanol ; tetrabutylammoniumhydroksid	Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 3.1-3.6, 3.7 skadevirkninger på kjønnsfunksjoner og orplantningsevnen eller utviklingen, 3.8 andre virkninger enn narkotiske virkninger, 3.9 og 3.10
40.	toluen ; metanol ; tetrabutylammoniumhydroksid	Stoffer som er klassifisert som brannfarlige gasser kategori 1 eller 2, brennbare væsker kategori 1, 2 eller 3, brannfarlig faste stoffer i kategori 1 eller 2, stoffer og stoffblandinger som i kontakt med vann avgir brennbare gasser, kategori 1, 2 eller 3, selvantennelig væske kategori 1 eller pyrofore faste stoffer i kategori 1, uavhengig av om de vises i del 3 i vedlegg VI til forordning (EU) nr 1272/2008 eller ikke.
48.	toluen	Toluen

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

EU-reguleringsliste (REACH Vedlegg XVII)		
Referansekode	Gyldig på	Oppføringstittel eller beskrivelse
69.	metanol	Metanol

REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

REACH-kandidatliste (SVHC)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH-kandidatlisten

PIC-forordning (foregående informert samtykke)

Inneholder ingen stoffer oppført på PIC-listen (EU-forordning 649/2012 om eksport og import av skadelige kjemikalier)

POP-forordning (persistente organiske forurensningsstoffer)

Inneholder ingen stoffer som er oppført på POP-listen (EU-forordning 2019/1021 om persistente organiske forurensende stoffer)

Ozon-forordning (1005/2009)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over ozonnedbrytende stoffer (EU-forordning 1005/2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget)

VOC-direktiv (2004/42)

Organisk oppløsningsmiddel : Ja

Forordning om forløpsstoffer til sprengstoffer (2019/1148)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over forløpsstoffer til sprengstoffer (EU-forordning 2019/1148 om bruk og omsetning av forløpsstoffer til sprengstoffer)

Forordning om forløpsstoffer til medikamenter (273/2004)

Inneholder substans(er) oppført på Listen over forløpsstoffer til medikamenter (EF-forordning 273/2004 om produksjon og omsetning av visse substanser brukt til ulovlig produksjon av narkotiske og psykotropiske stoffer)

Navn	CN-betegnelse	CAS-nr	CN-kode	Kategori	Terskel	Bilag
Toluene		108-88-3	2902 30 00	Kategori 3		Bilag I

15.1.2. Nasjonale forskrifter

Frankrike

Yrkessykdommer	
Kode	Beskrivelse
RG 4 BIS	Gastrointestinale lidelser forårsaket av benzen, toluen, xylener og alle produkter dette brukes i
RG 84	Tilstander forårsaket av organiske løsemidler til profesjonell bruk: mettede eller umettede alifatiske eller sykliske flytende hydrokarboner og miksturer derav; flytende halogenerede hydrokarboner; nitrerte derivater av alifatiske hydrokarboner; alkoholer; glykoletere; ketoner; aldehyder; alifatiske og sykliske etere, inkludert tetrahydrofuran; estere; dimetylformamid og dimetylacetamin; acetonitril og propionitril; pyridin; dimetylsulfon og dimetylsulfoksid

Tyskland

Vannfare-klasse (WGK)

: WGK 3, Svært farlig for vann (Klassifisering i henhold til AwSV, Bilag 1).

Klassifisering ved lagring (LGK, TRGS 510)

: LGK 3 - Brannfarlige væsker.

Tabell for kombinert oppbevaring

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

Kombinert oppbevaring er ikke tillatt for

: 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.

Kombinert, men regulert oppbevaring er tillatt for

: LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13.

Kombinert oppbevaring er tillatt for

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

Forordning om farlige hendelser (12. BImSchV)

: Er ikke underlagt Forordning om farlige hendelser (12. BImSchV)

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Nederland

ABM-kategori	: A(2) - giftig for akvatiske organismer, kan ha langvarige skadevirkninger i akvatisk miljø
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Ingen av bestanddelene er oppført på listen
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Ingen av bestanddelene er oppført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Ingen av bestanddelene er oppført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Ingen av bestanddelene er oppført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: toluen er oppført på listen

Danmark

Brannrisikoklasse	: Klasse I-1
Lagringsenhet	: 1 liter
Merknader vedrørende klassifiseringen	: F <Flam. Liq. 2>; Beredskapsledelse retningslinjer for oppbevaring av brannfarlige væsker må følges
Danske nasjonale forskrifter	: Produktet er ikke tillatt brukt av unge mennesker under 18 år Gravide/ammende kvinner som arbeider med produktet må ikke være i direkte kontakt med produktet

Sveits

Lagringsklasse (LK)	: LK 3 - Brennbare væsker
---------------------	---------------------------

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Endringsindikasjoner			
Avsnitt	Endret gjenstand	Modifikasjon	Merknader
	Erstatter versjon	Tilføyet	
	Redigert	Endret	
	Brannfarlighet	Endret	
1.2	Hovedbrukskategori	Endret	
2.1	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Endret	
2.2	Faresetning (CLP)	Endret	
9.1	Damptrykk ved 50°C	Endret	
16	Forkortelser og akronymer	Tilføyet	

Forkortelser og akronymer:

ADN	Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på indre vannveier
ADR	Europeisk avtale om internasjonal veitransport av farlig gods
ATE	Estimat over akutt giftiget
BCF	Biokonsentrasjonsfaktor
Biologiske grenseverdier («BLV»)	Biologisk grenseverdi
BOF	Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)
KOF	Kjemisk oksygenforbruk (COD)
DMEL	Avledet nivå med minimal virkning
DNEL	Avledet nivå uten virkning

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Forkortelser og akronymer:	
EU nr	EF-nummer
EC50	Effektkonsentrasjon for 50% av individene
EN	Europeisk standard
IARC	Det internasjonale kreftforskningscenter
IATA	Det internasjonale lufttransportforbund
IMDG	Internasjonal kode for sjøtransport av farlig gods
LC50	Dødelig konsentrasjon for 50% av individene
LD50	Dødelig dose for 50% av individene
LOAEL	Laveste observerte nivå for skadelig effekt
NOAEC	Konsentrasjon hvor ingen skadelig effekt observeres
NOAEL	Nivå hvor ingen skadelig effekt observeres
NOEC	Nulleffektkonsentrasjon
OECD	Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling
OEL	Eksponeeringsgrense på arbeidsplassen
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Beregnet konsentrasjon uten virkning
RID	Internasjonalt reglement for transport av farlig gods på jernbane
SDS	Sikkerhetsdatablad
STP	Renseanlegg
ThOD	Teoretisk oksygenbehov (ThOD)
TLM	Median tålegrense
VOC	Flyktige organiske forbindelser
CAS-nr	CAS-nummer
N.O.S. ('Ikke spesifisert på annen måte')	Ikke allerede spesifisert
vPvB	Svært persistent og svært bioakkumulerende
ED	Hormonforstyrrende egenskaper

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
Acute Tox. 3 (Hudkontakt)	Akutt giftighet (ved hudkontakt) Kategori 3
Acute Tox. 3 (Innånding)	Akutt giftighet (ved innånding) Kategori 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Asp. Tox. 1	Aspirasjonsfare, Kategori 1
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1
Flam. Liq. 2	Brannfarlige væsker, Kategori 2
Flam. Liq. 3	Brannfarlige væsker, Kategori 3
H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H226	Brannfarlig væske og damp.

USP Tetrabutylammonium Hydroxide (0.1 N) VS

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
H301	Giftig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H304	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H331	Giftig ved innånding.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H361d	Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
H370	Forårsaker organskader.
H371	Kan forårsake organskader.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Repr. 2	Reproduksjonstoksisitet, Kategori 2
Skin Corr. 1B	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1B
Skin Irrit. 2	Etsende/irriterende for huden, Kategori 2
Skin Sens. 1	Sensibiliserende ved hudkontakt, Kategori 1
STOT RE 2	Giftvirkning på bestemte organer – gjentatt eksponering, Kategori 2
STOT SE 1	Giftvirkning på bestemte organer – enkelteksponering, Kategori 1
STOT SE 2	Giftvirkning på bestemte organer – enkelteksponering, Kategori 2
STOT SE 3	Giftvirkning på bestemte organer – enkelteksponering, Kategori 3, narkotiske virkninger

Klassifisering og fremgangsmåte som anvendes til utarbeidelse av blandingenes klassifisering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	På grunnlag av testdata
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Regnemetode
Skin Irrit. 2	H315	Regnemetode
Eye Irrit. 2	H319	Regnemetode
Skin Sens. 1	H317	Regnemetode
Repr. 2	H361d	Regnemetode
STOT SE 2	H371	Regnemetode
STOT SE 3	H336	Regnemetode
STOT RE 2	H373	Regnemetode
Asp. Tox. 1	H304	Regnemetode

Sikkerhetsdatablad (SDS), EU

Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet.