

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

1.1 Produktbeteckning

Materialnamn

Methanol

Synonymer

Metylalkohol, trä alkohol, metylhydroxid

Kemisk familj

Alkoholer

Registreringsstatus

01-2119433307-44-0031 EC #: 200-659-6. CAS #: 67-56-1.

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

Identifierade användningar

Industriellt bruk: Framställning av ämnet. Distribution av ämnet. Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar. Användning som bränsle. Användning i rengöringsmedel. Användning som laboratoriereagens. Vattenreningskemikalier, avloppsvatten. Fackanvändning: Användning som bränsle. Användning i rengöringsmedel. Användning som laboratoriereagens. Användning i borrhålls- och produktionsoperationer på olje- och gasfält. Konsumentanvändning: Konsumentanvändning av rengöringsmedel och avisare. Konsumentanvändning av bränslen.

Användningar från vilka avrådas

Har inte identifierats

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Methanex Europe SA/NV I

Waterloo Office Park - Building P

Drève Richelle 161 - box 31

B-1410 Waterloo

Belgium

Telefon: +(32) 2 352 06 70

E-post: reach@methanex.com

Fax: +(32) 2 352 06 99

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

+44 (0) 1235 239 670 (24h/7d)

Telefonnumren för medlemsstatens officiella rådgivande organ när tillämpligt

Sverige: 112 - fråga efter Giftinformation.

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

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

Brandfarliga vätskor - Kategori 2

Akut Toxicitet - Oral - Kategori 3

Akut Toxicitet - Dermal - Kategori 3

Akut toxicitet - Inandning - Ånga - Kategori 3

Toxicitet för specifika målorgan - engångsexponering - Kategori 1 (optisk nerv , centrala nervsystemet)

2.2 Märkningsuppgifter

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

Farosymboler



Signalord

Fara

Faroangivelser

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H301 Giftigt vid förtäring.

H311 Giftigt vid hudkontakt.

H331 Giftigt vid inandning.

H370 Orsakar organskador.

Skyddsangivelser

Prevention

P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P235 Förvaras svalt

P260 Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

Reaktion

P301+P310 VID FÖRTÄRNING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare

P308+P311 Vid exponering eller misstanke om exponering: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare

P321 Särskild behandling (se på etiketten)

Lagring

P403+P233 Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten

Avfallshantering

P501 Bortskaffa innehållet/behållaren i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter

2.3 Övriga faror

Vid sväljning finns risk för blindhet.

AVSNITT 3: Sammansättning/ Information om beståndsdelar

3.1 ÄMNEN

CAS EU-nr Registreringsnr	Komponentnamn Synonymer	1272/2008 (CLP)	procent
67-56-1 200-659-6 --	Metanol	Bilaga VI, Tabell 3: Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. (Oral) 3 - H301 Acute Tox. (Vapour) 3 - H331 Acute Tox. (Gas) 3 - H331 Acute Tox. (Dermal) 3 - H311 Acute Tox. (Dust/Mist) 3 - H331 STOT SE 1 - H370	100

Komponentrelaterad regulatorisk information

Specifikt koncentrationsgränsvärde (SCL): STOT SE 1; H370: C \geq 10%. STOT SE 2; H371: 3% \leq C < 10%.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandningen

VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Administrera syre vid andningssvårigheter. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

Hud

VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Tvätta med mycket vatten. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen.

Ögon

VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj omedelbart ögonen med vatten i minst 15 minuter och håll ögonlocken öppna. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Om det förekommer irritation som inte går över, kontakta läkare.

Intagande

VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning. Ge aldrig en medvetslös person något genom munnen. Sök genast medicinsk vård.

4.2 Viktigaste symptom/effekter akut

Giftig. Kan vara dödligt vid förtäring. Vid sväljning finns risk för blindhet. Giftigt vid förtäring, hudkontakt eller inandning. Förtäring orsakar illamående, svaghet och verkningar på det centrala nervsystemet, huvudvärk, kräkning, yrsel, Symtom liknande berusning. Koma och död på grund av andningsbesvär vid kraftiga exponeringar: Läkarevård nödvändig. En latent period på flera timmar kan förekomma mellan exponering och innan symtomen inträder.

Fördröjd

Orsakar organskador genom lång eller upprepade exponering.

4.3 Tecken på att det behövs omedelbar läkarvård och specialbehandling

Behandla symtomatiskt och stödjande. Symtomens allvarlighetsgrad beror på exponeringens längd och koncentration. Vid förtäring, sök genast medicinsk vård. MOTGIFT: Fomepizol förbättrar elimineringen av metabolisk myrsyra. Motgift ska administreras av kvalificerad medicinsk personal.

Meddelande till läkare

Symptomatisk behandling. Allvarlighetsgraden efter förtäring av metanol kan vara mer relaterad till tiden mellan förtäring och behandling snarare än mängden som förtärs. Därför krävs det snabb behandling vid all slags förtäringsexponering. Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Koldioxid, vanligt torrpulver, vattensprej, alkoholbeständigt skum, sand. Använd vattensprej för att kyla av brandexponerade behållare. Vatten kylar inte ner metanol under dess flampunkt. Samla upp spill.

Olämpligt släckmedel

Använd inte högtrycksvatten.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Mycket brandfarlig vätska och ånga. Blandningar >20% metanol med vatten: Brännbar. Kan bilda en explosiv blandning med luft. Ånga är tyngre än luft och kan färdas längs marken till en antändningskälla längre bort och kastas tillbaka. Behållare kan spricka eller explodera om de utsätts för värme. Farliga gaser kan ackumuleras i trånga utrymmen. Giftig.

Förbränning

Avger giftiga gaser, ångor. Kolmonoxid, koldioxid, formaldehyd.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Metanol: Brinner med osynlig låga. Lågan kanske inte är synlig i dagsljus. Kyl ner behållare med vattensprej tills långt efter branden har släckts.

Brandbekämpningsåtgärder

Släckvatten får inte hamna i avloppet eller vattendrag. Håll obehöriga på avstånd, isolera riskområdet och vägra tillträde.

Skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän

Använd full brandbekämpningsutrustning, inklusive burens andningsapparat (SCBA) för skydd mot möjlig exponering.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd lämplig personlig skyddsutrustning. Flytta behållare bort från brandplats om detta kan göras utan risk. Undvik inandning av gas/rök/ånga/dimma. Undvik kontakt med ögon och hud.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. Biologiskt nedbrytbar vid låga koncentrationer. Löslig i vatten. Vid utsläpp förväntas denna produkt förångas. Kontakta myndigheterna om jord eller vattendrag förorenas, eller om produkten rinner ner i avlopp. Avfallshanteringen skall följa alla tillämpliga federala, delstatliga och lokala lagar och föreskrifter.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Använd lämpliga skyddskläder samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Stoppa läckage om det kan ske utan risk. Rör inte spillt ämne och gå inte genom det. Evakuera området omedelbart och gå till en plats där vinden blåser bort från det spillda materialet. Se till att det finns tillräcklig ventilation. Undvik inandning av dimmor eller ångor. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Avlägsna alla antändningskällor. Undvik friktion, statisk elektricitet och gnistor. Mindre spill: Absorbera med sand eller annat icke brännbart material. Använd verktyg och utrustning som inte kan bilda gnistor. Samla upp spill i lämplig behållare för avfallshantering. Rengör kontaminerade ytor noga. Stora spill: Samla upp det utsläppta materialet genom att dämna för det kontaminerade området med absorbermedel. Ett ångundertryckande skum kan användas för att minska ångor. Samla upp utsläppt material i en lämplig behållare för återanvändning eller bortskaftande.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Säker hantering: se avsnitt 7. Personligt skydd: se avsnitt 8. Bortskaftande: se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Använd i ett välventilerat område. Använd lämplig personlig skyddsutrustning, se Avsnitt 8. Eliminera samtliga antändningskällor. Rökning förbjuden. Gå inte in i trånga utrymmen såvida inte dessa är väl ventilerade. Ta bort kontamination/spill och rengör när det sker. Dekontaminera personal, spillområde och alla verktyg och utrustning. Använd explosionssäker utrustning. Följ god industriell hygienpraxis vid hantering av detta material. Tvätta händerna och andra exponerade områden med en mild tvål och vatten innan du äter, dricker eller röker och lämnar arbetet. Tomma behållare kan innehålla rester av produkten. Därför ska tomma behållare hanteras varsamt. Undvik inandning av ångor.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten.

Förvaras svalt.

Förvaras inlåst.

Förvaras endast i originalbehållaren. Utsätt inte för direkt solljus och förvara på avstånd från värme, vatten och inkompatibla material. Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning. Placera ut lämpliga brandsläckare och spillrengöringsutrustning i eller nära förvaringsområdet. Förvara vid rumstemperatur. Förvaras torrt. Förvara i brandsäkert rum. Håll obehörig personal borta.

Inkompatibla material

Bly, aluminium, zink, oxidationsmedel, starka syror, starka baser, polyetylen, PVC (Polyvinylklorid), nitril

7.3 Specifik slutanvändning

Industriellt bruk: Framställning av ämnet. Distribution av ämnet. Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar. Användning som bränsle. Användning i rengöringsmedel. Användning som laboratoriereagens. Vattenreningskemikalier, avloppsvatten. Fackanvändning: Användning som bränsle. Användning i rengöringsmedel. Användning som laboratoriereagens. Användning i borrhings- och produktionsoperationer på olje- och gasfält. Konsumentanvändning: Konsumentanvändning av rengöringsmedel och avisare. Konsumentanvändning av bränslen.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar
Exponeringsgränser för komponenter

Metanol	67-56-1
EU (IOELV):	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
	möjlighet för avsevärd absorbering genom huden
ACGIH:	200 ppm TWA
	250 ppm STEL
Österrike	200 ppm TWA [TMW] ; 260 mg/m ³ TWA [TMW]
	800 ppm STEL [KZW] 4 X 15 min ; 1040 mg/m ³ STEL [KZW] 4 X 15 min
	hygienska gränsvärden för hud
Belgien	200 ppm TWA ; 266 mg/m ³ TWA
	250 ppm STEL ; 333 mg/m ³ STEL
	Hud
Bulgarien	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
	hygienska gränsvärden för hud
Kroatien	200 ppm TWA [GVI]; 260 mg/m ³ TWA [GVI]
	hygienska gränsvärden för hud
Cypern	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
	Hud-potential för absorbering genom huden
Tjeckien	250 mg/m ³ TWA
	1000 mg/m ³ tak
	Potentiell kutan absorption
Danmark	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

	Potentiell kutan absorption
Estland	200 ppm TWA ; 250 mg/m ³ TWA
	250 ppm STEL ; 350 mg/m ³ STEL
	hygienska gränsvärden för hud
Finland	200 ppm TWA ; 270 mg/m ³ TWA
	250 ppm STEL ; 330 mg/m ³ STEL
	Potentiell kutan absorption
Frankrike	200 ppm TWA [VME] (gräns) ; 260 mg/m ³ TWA [VME] (gräns)
	1000 ppm STEL [VLCT] ; 1300 mg/m ³ STEL [VLCT]
	Risk för kutan absorption
Tyskland (TRGS)	100 ppm TWA AGW (Risken för skador på embryo eller foster kan uteslutas när MAK- och BAT-värden iakttas) exponeringsfaktor 2 ; 130 mg/m ³ TWA AGW (Risken för skador på embryo eller foster kan uteslutas när MAK- och BAT-värden iakttas) exponeringsfaktor 2
	hygienska gränsvärden för hud
Tyskland (DFG)	100 ppm TWA MAK ; 130 mg/m ³ TWA MAK
	200 ppm topp ; 260 mg/m ³ topp
	hygienska gränsvärden för hud
Grekland	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
	250 ppm STEL ; 325 mg/m ³ STEL
	hud - potential för kutan absorption
Ungern	260 mg/m ³ TWA [AK]
	Potentiell kutan absorption
Irland	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
	600 ppm STEL (beräknad) ; 780 mg/m ³ STEL (beräknad)
	Potentiell kutan absorption
Italien	200 ppm TWA Tidsvägt medelvärde ; 260 mg/m ³ TWA Tidsvägt medelvärde
	hud - potential för kutan absorption

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

	200 ppm TWA ; 262 mg/m ³ TWA
	hud - potential för kutan absorption
Lettland	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
	hud - potentiell kutan exponering
Litauen	200 ppm TWA [IPRD]; 260 mg/m ³ TWA [IPRD]
	hygienska gränsvärden för hud
Luxemburg	200 ppm TWA; 260 mg/m ³ TWA
Malta	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
	möjlighet för avsevärd absorbering genom huden
Nederländerna	133 mg/m ³ TWA
	hygienska gränsvärden för hud
Polen	100 mg/m ³ TWA [NDS]
	300 mg/m ³ STEL [NDSch]
Portugal	200 ppm TWA [VLE-MP] (indikativt gränsvärde); 260 mg/m ³ TWA [VLE-MP] (indikativt gränsvärde)
	250 ppm STEL [VLE-CD]
	hud - potentiell kutan exponering (indikativt gränsvärde)
Rumänien	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
Slovakien	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
	Potentiell kutan absorption
Slovenien	200 ppm TWA ; 260 mg/m ³ TWA
	800 ppm STEL ; 1040 mg/m ³ STEL
Spanien	200 ppm TWA [VLA-ED] (indikativt gränsvärde); 266 mg/m ³ TWA [VLA-ED] (indikativt gränsvärde)
	hud - potential för kutan absorption
Sverige	200 ppm TLV ; 250 mg/m ³ TLV
	250 ppm Indikativt STEL-värde ; 350 mg/m ³ Indikativt STEL-värde
	hygienska gränsvärden för hud

Schweiz	200 ppm TWA [MAK]; 260 mg/m ³ TWA [MAK]
	800 ppm STEL [KZW]; 1040 mg/m ³ STEL [KZW]
	hygienska gränsvärden för hud
Förenade kungariket	200 ppm TWA ; 266 mg/m ³ TWA
	250 ppm STEL ; 333 mg/m ³ STEL
	Potentiell kutan absorption

Komponent Biologiska Gränsvärden

Metanol	67-56-1
ACGIH:	15 mg/l Medium: urin Time: slutet på skiftet Parameter: Metanol (bakgrund, ospecifik)
Kroatien	7 mg/g kreatinin Medium: urin Time: vid arbetsskiftets slut Parameter: Metanol (beräknad på det genomsnittliga kreatininvärdet på 1.2 g/L urin ;för alla resultat som uppges som kreatinin, bör kreatininkoncentration som är mindre än 0,5 g/L och större än 3,0 g/L inte beaktas)
Tjeckien	15 mg/l Medium: urin Time: slutet på skiftet Parameter: Metanol (bakgrund, ospecifik)
Frankrike	15 mg/l Medium: urin Time: slutet på skiftet Parameter: Metanol (Bakgrundsbuller på icke-exponerade objekt ;Icke specifik (observerad efter exponering för andra ämnen))
Tyskland (DFG)	15 mg/l BAT Medium: urin Time: för långvariga exponeringar: i slutet på skiftet efter flera skiften Parameter: Metanol ; 15 mg/l BAT Medium: urin Time: slutet på exponeringen eller slutet på skiftet Parameter: Metanol
Tyskland (DFG)	200 ppm topp ; 260 mg/m ³ topp
Tyskland (TRGS)	30 mg/l Medium: urin Time: slutet på skiftet Parameter: Metanol ; 30 mg/l Medium: urin Time: för långvariga exponeringar: i slutet på skiftet efter flera skiften Parameter: Metanol
Irland	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methanol (background;non-specific)
Italien	15 mg/l Medium: urin Sampling Time: slutet på skiftet Parameter: Metanol (Bakgrund, ospecifik)
Rumänien	6 mg/l Medium: urin Time: slutet på skiftet Parameter: Metanol
Slovakien	30 mg/l Medium: urin Time: slutet på exponeringen eller skiftet Parameter: Metanol ; 30 mg/l Medium: urin Time: efter alla arbetsskiften Parameter: Metanol (för långvarig exponering)
Schweiz	30 mg/l Medium: urin Time: skiftets slut, och efter flera skift (för långvariga exponeringar) Parameter: Metanol

Härledda nolleffektnivåer (DNEL)

DNEL långvarig inhalativ (systemisk): 130 mg/m³. DNEL kortvarig luftvägar (systemisk): 130 mg/m³. DNEL långvarig inhalativ (lokal). 130 mg/m³. DNEL akut inhalativ (lokal). 130 mg/m³. DNEL långvarig dermal (systemisk): 20 mg/kg kroppsvikt/dygn. DNEL kortvarig hud (systemisk): 20 mg/kg kroppsvikt/dygn.

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNEC-värden)

PNEC vattenlevande, sötvatten: 20.8 mg/L. PNEC vattenlevande, sporadiskt utsläpp, sötvatten: 1540 mg/L. PNEC vattenlevande, havsvatten: 2.08 mg/L. PNEC sediment, sötvatten: 77 mg/kg. PNEC sediment, havsvatten: 7.7 mg/kg. PNEC avloppsreningsverk (STP): 100 mg/L. PNEC jord: 100 mg/kg.

8.2 Begränsning av exponeringen

Begränsning av exponeringen

Sörj för tillräcklig punktutugning för att hålla arbetarnas exponering under exponeringsgränsvärden. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations-/belysnings-/utrustning. Hantera ämnet inom ett slutet system.

Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning. Ha en ögondusch och snabbsprutdusch (drencher) i arbetsområdet.

Ögon-/ansiktsskydd

Använd ögonskydd enligt EN 166, gjorda för att skydda mot dammvätskestänk.

Hudskydd

Bär lämplig kemresistent klädsel (EN ISO 6529).

Andningsskydd

Ansiktsskydd med lufttillförsel som har en helmask med läget tryck vid behov eller annat positivt tryckläge (EN 137). Val av gasmask ska ske baserat på kända eller förväntade exponeringsnivåer, faran med produkten och säkra arbetsgränser för gasmasken som väljs.

Rekommendationer för handskar

Använd lämpliga handskar som testats enligt EN374, butylgummi.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	klar	Fysiskt tillstånd	flytande
Lukt	alkohollukt	Färg	färglös
Luktgränsvärde	4.2 - 5960 ppm	pH-värde	Gäller ej
Smältpunkt	-97.8 °C	Kokpunkt	64.7 °C
Kokpunktsintervall	Ej tillgängligt	Fryspunkt	-97.6 °C
Avdunstningshastighet	4.1 (butylacetat = 1)	Brandfarlighet (fast form, gas)	Gäller ej
Självantändnings-temperatur	464 °C	Flampunkt	11 °C
Undre explosionsgräns	5.5 %	Sönderfallstemperatur	Ej tillgängligt
Övre explosionsgräns	36.5 %	Ångtryck	12.8 kPa (@ 20 °C)
Ångdensitet	1.1 (@ 20 °C)	Specifik vikt (vatten=1)	792 kg/m ³
Vattenlöslighet	Ej tillgängligt	Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	-0,77 (loggvärde)
Viskositet	0.8 cP (20 °C, dynamisk)	Kinematisk viskositet	Ej tillgängligt

Löslighet (annan)	Ej tillgängligt	Densitet	0.791 - 0.793 at 20 °C
FLYKTIGA ORGANISKA ÄMNEN	100 %	Molekylvikt	32.04 (g/mol)
Kritisk temperatur	239.4 °C	Oxiderande egenskaper	Ej oxiderande
Explosiva egenskaper	Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft		

Lösningsmedlets blandbarhet
blandbar

Blandbarhet med vatten.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Behållare kan spricka eller explodera om de utsätts för värme.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normala användningsförhållanden. Vid användning kan brännbara/explosiva ång-luftblandningar bildas. Produkten är hygroskopisk.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Kommer inte att polymerisera.

10.4 Förhållanden som skall undvikas

Undvik värme, öppen låga, gnistor eller andra antändningskällor. Behållare kan spricka eller explodera om de utsätts för värme.

10.5 Oförenliga material

Bly, aluminium, zink, oxidationsmedel, starka syror, starka baser, polyetylen, PVC (Polyvinylklorid), nitril

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Värme, kolmonoxid, koldioxid, brandfarliga gaser, formaldehyd

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut och kronisk toxicitet

Giftig. Kan vara dödligt vid förtäring. Vid sväljning finns risk för blindhet. Giftigt vid förtäring, hudkontakt eller inandning.

Komponentanalys - LD50/LC50

Komponenterna i detta material har granskats i olika källor och följande utvalda endpoints har publicerats:

Metanol (67-56-1)

Oral LD50 Råtta 5600 mg/kg

Dermal LD50 Kanin 15800 mg/kg

Inhalation LC50 Råtta 64000 ppm 4 h

Produkt Toxitetsdata

Uppskattad Akut Toxicitet

Hud-	300 mg/kg
Inandning - Ånga	3 mg/L
Förtäringen	100 mg/kg

Irritations-/korrosionsdata

Kan orsaka irritation av ögon, hud och andningsvägar.

Sensibiliserande på lungor

Inga data tillgängliga.

Dermal sensibilisering

Inga data tillgängliga.

Mutationseffekter på könsceller

Inga data tillgängliga.

Komponentens carcinogenicitet

Inga av denna produkts beståndsdelar har listats av IARC eller DFG.

Reproduktionstoxisk verkning

Inga data tillgängliga.

Toxicitet för specifika målorgan – engångsexponering

optisk nerv, centrala nervsystemet

Toxicitet för specifika målorgan – upprepad exponering

Inga målorgan har identifierats.

Fara vid aspiration

Inga data tillgängliga.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Undvik utsläpp till miljön.

Komponentanalys - Vattentoxicitet

Metanol	67-56-1
Fiskar:	LC50 96 h Knölskallelöja (Pimephales promelas) 28200 mg/L [genomflöde]; LC50 96 h Knölskallelöja (Pimephales promelas) >100 mg/L [statisk]; LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 19500 - 20700 mg/L [genomflöde]; LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 18 - 20 mL/L [statisk]; LC50 96 h Blågålad solabborre (Lepomis macrochirus) 13500 - 17600 mg/L [genomflöde]
Alger:	EC50 72 hr Selenastrum capricornutum 22000 mg/l
Invertebrat:	EC50 48 hr Dafnia >10000 mg/l

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Snabbt nedbrytbar.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ingen indikation för bioackumulationspotential.

12.4 Rörligheten i jord

mobil

Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Biokoncentrationsfaktor (BCF): < 10

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga beståndsdelar av detta material har tagits upp på listan.

12.6 Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare information.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Avfallshantering enligt direktiv 2008/98/EG, som täcker avfall och farligt avfall. Förbränning är den föredragna kasseringsmetoden.

Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt LoW: EWC-kod: 07 01 04*.

Tomma produktbehållare kan innehålla produktrester. Återvinn om det går.

Förhindra från att hamna i avlopp, dräneringskanaler, diken, underjordiska eller avgränsade områden och vattendrag.

Avfallshanteringen skall följa alla tillämpliga federala, delstatliga och lokala lagar och föreskrifter.

AVSNITT 14: Transportinformation

		ADR	RID	ICAO	IATA	ADN	IMDG
14.1	FN-NUMMER	UN1230	UN1230	UN1230	UN1230	UN1230	UN1230
14.2	FN Korrekt transportbenämning	METANOL	METANO L	METANO L	METANO L	METANO L	METANO L
14.3	Faroklass(er) för transport	3 Risker: 3, 6.1	3 Risker: 3, 6.1	3 Risker: 3, 6.1	3 Risker: 3, 6.1	3 Risker: 3, 6.1	3 Risker: 3, 6.1
14.4	Packing Group	II	II	II	II	II	II
14.5	Miljöfaror	--	--	--	--	--	--
14.6	Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren	--	--	--	--	--	--
14.7	Bulktransport enligt bilaga II eller MARPOL och IBC-koden	--	--	--	--	--	--
14.8	Övrig information	ADR (Europeiskt avtal gällande frakt av farligt gods) Tunnelbegränsningar: D/E	--	--	--	--	--

Internationell kod för transport av farliga kemikalier i bulk

Detta material innehåller en eller flera kemikalier som enligt IBC-koden måste identifieras som farliga kemikalier i bulk.

Metanol	67-56-1
IBC-kod:	Kategori Y

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö
REACH kandidatförteckning över ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande (SVHC):
(Artikel 59(1)) - Förordning (EU) nr 1907/2006

Inga beståndsdelar av detta material har tagits upp på listan.

EU - REACH (1907/2006) - Bilaga XVII Begränsningar av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

REACH Lista över ämnen som är föremål för begränsning (Bilaga XVII) - Reg.nr (EU) 1907/2006

I denna lista ingår ämnen som är föremål för begränsning. Enligt REACH omfattas dessa ämnen av begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

Metanol (67-56-1)

Begränsad användning. Se punkt 69

EU - Ämnen som bryter ned ozonskiktet (1005/2009)

Inga beståndsdelar av detta material har tagits upp på listan.

EU - Långlivade organiska föroreningar (850/2004)

Inga beståndsdelar av detta material har tagits upp på listan.

EU - Export och import begränsningar (689/2008) - Kemikalier och varor som inte får exporteras

Inga beståndsdelar av detta material har tagits upp på listan.

EU – Seveso III Direktiv (2012/18/EU) – Tröskelvärden av farliga ämnen

Metanol	67-56-1
Krav för lägre nivå	500 ton
Krav av högre grad	5000 ton

EU – Växtskyddsmedel (1107/2009/EG)

Inga beståndsdelar av detta material har tagits upp på listan.

EU – Biocidprodukter (528/2012/EU)

Inga beståndsdelar av detta material har tagits upp på listan.

EU - Ramdirektivet för vatten (2000/60/EG)

Inga beståndsdelar av detta material har tagits upp på listan.

EU - Begränsning av utsläpp av flyktiga organiska föreningar förorsakade av användning av organiska lösningsmedel i vissa aktiviteter och installationer (1999/13/EG)

Inga beståndsdelar av detta material har tagits upp på listan.

EU - Tvätt- och rengöringsmedelsförordningen (648/2004/EG)

Metanol	67-56-1
Märkningskrav för konsumentprodukter	Listad vid koncentrationer som överstiger 5,0 vikt-% (ämne enligt Direktiv 76/768/EEC Bilaga III Del 1)

Tysklands förordningar

Vattenklassificering I – Produkt

riskklass farlighetsklass 2 - klart vattenskadligt

Vattenklassificering I – Beståndsdel

Metanol (67-56-1)

Reg.nr 145 , farlighetsklass 2 - klart vattenskadligt

Danmarks förordningar

Metanol	67-56-1
	Lösningsmedel

Egenskaper som inger betänkligheter med avseende på Förteckningen över farliga ämnen
--

Komponentanalys - Varuförteckning

Metanol (67-56-1)

US	CA	AU	CN	CEE	JP - ENCS	JP - ISHL	KR KECI - bilaga 1	KR KECI - bilaga 2
Ja	DSL	Ja	Ja	EIN	Ja	Ja	Ja	Nej

KR - REACH CCA	MX	NZ	PH	TH-TECI	TW	VN (utkast)
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för detta ämne.

AVSNITT 16: Annan information

16.1 Hänvisningar på änding(ar)

2020-07-31 - Uppdatering avsnitten 8.

Förberedelse datum

Nya SDS: 14 september 2016

Omarbetad datum

2020-07-31

16.2 Nyckel/teckenförklaring

ACGIH - Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker; ADR - Europeisk landsvägstransport; AU - Australien; BOD - Biokemisk syreförbrukning; C - Celsius; CA - Kanada; CA/NA/MN/NJ/PA - Kalifornien/ Massachusetts/ Minnesota/ New Jersey/ Pennsylvania; CAS - Chemical Abstracts Service; CERCLA - Lag om heltäckande miljösvär, kompensation och ansvar; CFR - Code of Federal Regulations ; CLP - Klassificering, märkning och förpackning; CN - Kina; CPR - Bestämmelser om kontrollerade produkter; DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft; DOT - Förenta staternas transportdepartement; DSD - Direktiv om farliga ämnen; DSL - Lista över inhemska ämnen; EC - Europeiska kommissionen; EEC - Europeiska ekonomiska gemenskapen; EIN - European Inventory of (Existing Commercial Chemical Substances); EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen); ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen; EPA - Miljöskyddsnämnd; EU - Europeiska unionen; F - Fahrenheit; F - Bakgrund (för Venezuela Biologiska Exponeringsindex); IARC - Världshälsoorganisationens institut för cancerforskning; IATA - Internationella lufttransportersammanslutningen; ICAO - Internationella civila luftfartsorganisationen; IDL - Lista över anmälningspliktiga beståndsdelar; IDLH - Omedelbart farligt för liv och hälsa; IMDG - Internationella bestämmelser för transport av farligt gods till sjöss; ISHL - Japans lag om arbetssäkerhet och arbetshygien; IUCLID - International Uniform Chemical Information Database ; JP - Japan; Kow - Oktanol/vatten fördelningskoefficient; KR KEKI Bilaga 1 - Korea Existerande Kemikalier Inventarium / Korea Existerande Kemikalier Lista; KR KEKL Bilaga 2 - Korea Existerande Kemikalier Inventarium / Korea Existerande Kemikalier Lista - Korea; LD50/LC50 - Dödlig dos / Dödlig koncentration; LEL - Undre explosionsgräns; LLV - Nivågränsvärde; LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISORs föreskriftsdatabas; MAK - Högsta koncentration på arbetsplatsen; MEL - Gräns för maximal exponering; Ne - Icke specifik; NFPA - Nationella brandskyddsförbundet; NIOSH - Nationella institutet för arbetssäkerhet och arbetshygien; NJTSR - New Jerseys register över affärshemligheter; Nq - Icke kvantitativ; NSL - Non-Domestic Substance List (Canada); NTP - Nationella toxikologiska programmet; NZ -Nya Zeeland; NIOSH - Nationella institutet för arbetssäkerhet och arbetshygien; PEL - Tillåten exponeringsgräns; PH - Filippinerna; RCRA - Lag om skydd och återvinning av tillgångar; REACH - Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Europeisk järnvägstransport; SARA -

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Lagen om Superfund Amendments and Reauthorization; Sc - Semikvantitativ; STEL - Kortvarig exponeringsgräns; TCCA - Koreas lag om kontroll av giftiga kemikalier; TDG - Transport av farligt gods; TLV - Gränsvärde; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen; TWA - Tidsvägt medelvärde; UEL - Övre explosionsgräns; UN/NA - Förenta nationerna (FN) / nordamerikansk/ Nordamerika; US - Förenta staterna; VLE - Exponeringsgränsvärde (Mexico); VN (utkast) - Vietnam (utkast); WHMIS - Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

16.3 Viktiga litteraturreferenser och datakällor

Tillgänglig på begäran.

16.4 Metoder som använts för klassificering av blandning enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

Tillgänglig på begäran.

16.5 Relevanta H- och EUH-fraser (Nummer och fullständig text) och Anteckningar

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga

H301 Giftigt vid förtäring

H311 Giftigt vid hudkontakt

H331 Giftigt vid inandning

H370 Orsakar organskador

16.6 Skolningstips

Läs säkerhetsdatabladet innan du hanterar produkten.

16.7 Ytterligare information

Friskrivningsklausul:

Informationen ovan anses vara korrekt och baseras på bästa möjliga tillgängliga information. Användare bör själva ta reda på om informationen är lämplig för just deras användningssyfte. Dokumentet är en vägledning om lämpliga försiktighetsåtgärder vid hantering av materialet av en person med lämplig utbildning för hantering av denna produkt. Methanex Corporation och deras dotterbolag lämnar inga garantier, uttryckliga eller underförstådda, inklusive utan begränsning några garantier för säljbarhet, lämplighet för ett visst ändamål med avseende på informationen som anges häri eller den produkt som informationen hänvisar till. Följaktligen kommer Methanex Corp. inte att ansvara för skador som härrör från användning av eller beroende av denna information.

Kort beskrivning av alla exponeringsscenarier

Tabell: Kort beskrivning av alla exponeringsscenarier med deras användningsdeskriptorer

ES-nummer	Identifierad användning	Produktkategorier (PC)	Användningssektor (SU)	Processkategori (PROC)	Varukategori (AC)	Miljöutsläppskategori (ERC/SpERC)
1	Tillverkare av ämnet	-	3, 8, 9	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	-	ERC 1, 4, 6a
2	Distribution av ämnet	-	3, 8, 9	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	-	ERC 1, 2
3	Formulering och (om)paketering av ämnet och blandningar	-	3, 10	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	-	ERC 2
4	Användning som bränsle i industriella miljöer	-	3	1, 2, 3, 8a, 8b, 16, 19	-	ERC 8b
5	Användning som bränsle i yrkesmässiga miljöer	-	22	1, 2, 3, 8a, 8b, 16, 19	-	ERC 8b, 8e
6	Industriell användning i rengöringsmedel	-	3	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	-	ERC 4
7	Yrkesmässig användning i rengöringsmedel	-	22	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	-	ERC 8a, 8d
8	Användning som laboratoriereagens i industriella miljöer	-	3	10, 15	-	ERC 4
9	Användning som laboratoriereagens i yrkesmässiga miljöer	-	22	10, 15	-	ERC 8a
10	Industriell användning för kemisk rening av avloppsvatten	-	3	2	-	ERC 9b
11	Yrkesmässig användning vid oljefältsborrning och produktionsverksamheter	-		4, 5, 8a, 8b		ERC 9b
12	Konsumentanvändning i rengöringsmedel och avsningsmedel (flytande produkter)	4, 35	21	-	-	ERC 8a, 8d
13	Konsumentanvändning i rengöringsmedel och avsningsmedel (sprejprodukter)	4, 35	21	-	-	ERC 8a, 8d
14	Konsumentanvändning av bränsle (t.ex. i modellmotorer)	13	21	-	-	ERC 8b, 8e

BILAGA: EXPONERINGSSCENARIER FÖR METANOL ENLIGT KEMIKALIESÄKERHETSRAPPORT

1. ES 1: Tillverkare av ämnet

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Tillverkare av ämnet
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	SU3, SU8, SU9 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 ERC1, ERC4, ERC6a
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Tillverkning av ämnet eller användning som processkemikalie eller extraktionsmedel. Inkluderar återanvändning/återvinning, materialöverföringar, förvaring, underhåll och lastning (inklusive fartyg/pråm, väg-/rälsfordon och bulkcontainer), provtagning och tillhörande laboratorieaktiviteter.
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 1, 2, 3 och 4

Produktegenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		Relevant för PROC 1 och 3
	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 2 och 4
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		Relevant för PROC 1
	Ja		Effektivitet: 90 % Relevant för PROC 2, 3 och 4
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
Inte relevant för ECETOC TRA			

Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		

2.2 Kontroll av arbetares exponering för PROC 8a och 8b

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 8b
	Båda händerna (960 cm ²)		Relevant för PROC 8a
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 % Relevant för PROC 8a
	Ja		Effektivitet: 97 % Relevant för PROC 8b
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.3 Kontroll av arbetares exponering för PROC 15

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	

Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 %
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.4. Kontroll av miljöexponering (ERC1, ERC4 och ERC 6a)

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA
Årlig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetarens exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 1

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
-------------------	--------------------------------	-------------	--------------------	-----------------------

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Långvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,001817
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,013351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000103	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,002125
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,053403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000411	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 2

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,039389
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	3,338 mg/m ³	130 mg/m ³	0,025675	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,116413
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 3

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,058206
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	6,675 mg/m ³	130 mg/m ³	0,051349	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,212254
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 4

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
------------	-------------------------	------	-------------	----------------

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Långvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,17127
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,479365
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8a

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,393889
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,650635
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8b

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,214167
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	10,013 mg/m ³	130 mg/m ³	0,077024	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,29119

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	20,026 mg/m ³	130 mg/m ³	0,154048	
---	--------------------------	-----------------------	----------	--

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 15

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,054778
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	6,675 mg/m ³	130 mg/m ³	0,051349	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,106127
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC1, ERC4, ERC6a

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.

Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktisering"
----------------------	--

2. ES 2: Distribution av ämnet

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Distribution av ämnet
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 1 och 2; PROC 1, 2, 3, 4, 8a, 8b och 9; SU 3, 8, och 9
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Lastning (inklusive fartyg/pråm, väg/rälsfordon och IBC-lastning) och ompaketering (inklusive fat och små förpackningar) av ämnet, inklusive dess distribution och tillhörande laboratorieaktiviteter
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 1, 2, 3, och 4

Produktegenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	

Använd mängd	Inte relevant för ECETOC TRA		
---------------------	------------------------------	--	--

Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		Relevant för PROC 1 och 3
	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 2 och 4

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		

Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp			
Ingen			

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		Relevant för PROC 1
	Ja		Effektivitet: 90 % Relevant för PROC 2, 3 och 4

Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
Inte relevant för ECETOC TRA			

Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	Relevant för PROC 2, 3 och 4
Andningsskydd krävs	Nej		

2.2 Kontroll av arbetares exponering för PROC 8a, 8b och 9

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 8b och 9
	Båda händerna (960 cm ²)		Relevant för PROC 8a
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 % Relevant för PROC 8a och 9
	Ja		Effektivitet: 97 % Relevant för PROC 8b
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.3. Kontroll av miljöexponering (ERC1, ERC2)

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		
Årlig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetares exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC1

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,001817
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,013351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000103	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,002125
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,053403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000411	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC2

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,039389
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	3,338 mg/m ³	130 mg/m ³	0,025675	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,116413
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC3

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,058206

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	6,675 mg/m ³	130 mg/m ³	0,051349	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,212254
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC4

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,17127
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,479365
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8a

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,393889
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,650635
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8b

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,214167

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	10,013 mg/m ³	130 mg/m ³	0,077024	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,29119
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	20,026 mg/m ³	130 mg/m ³	0,154048	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 9

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,273968
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,479365
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC1, ERC2

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument ”Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering”

3. ES 3: Formulering och (om)paketering av ämnet och blandningar

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Formulering och (om)paketering av ämnet och blandningar
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 2; PROC 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, och 15; SU 3, 10
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Formulering, paketering och ompaketering av ämnet och dess blandningar i satsvis eller kontinuerlig drift, inklusive förvaring, materialöverföringar, blandning, paketering i stor och liten skala, underhåll och tillhörande laboratorieaktiviteter
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 1, 2, 3, och 4

Produktegenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		Relevant för PROC 1 och 3
	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 2 och 4
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		Relevant för PROC 1
	Ja		Effektivitet: 90 % Relevant för PROC 2, 3 och 4
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	Relevant för PROC 2, 3 och 4
Andningsskydd krävs	Nej		

2.2 Kontroll av arbetares exponering för PROC 8a, 8b och 9

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 8b och 9
	Båda händerna (960 cm ²)		Relevant för PROC 8a
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 % Relevant för PROC 8a och 9
	Ja		Effektivitet: 97 % Relevant för PROC 8b
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.3 Kontroll av arbetares exponering för PROC 15

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)			
Produktens fysiska tillstånd	Vätska		
Koncentration av ämnet i produkten	100 %		
Ångtryck	169,27 hPa		
Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 %
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		

2.4. Kontroll av miljöexponering (ERC2)

Produktegenskaper			
Produktens fysiska tillstånd	Vätska		
Koncentration av ämnet i produkten	100 %		
Ångtryck	169,27 hPa		
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.			
Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		
Årlig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		
Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder			
	Inte relevant för ECETOC TRA		
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk			
	Inte relevant för ECETOC TRA		
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)			

	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.
--	--

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetares exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 1

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,001817
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,013351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000103	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,002125
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,053403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000411	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 2

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,039389
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	3,338 mg/m ³	130 mg/m ³	0,025675	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,116413
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 3

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,058206
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	6,675 mg/m ³	130 mg/m ³	0,051349	

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,212254
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 4

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,17127
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,479365
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8a

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,393889
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,650635
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8b

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,214167

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	10,013 mg/m ³	130 mg/m ³	0,077024	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,29119
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	20,026 mg/m ³	130 mg/m ³	0,154048	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 9

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,274
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,377
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 15

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,054778
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	6,675 mg/m ³	130 mg/m ³	0,051349	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,106127
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC2

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt

Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering"

4. ES 4: Användning som bränsle i industriella miljöer

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Användning som bränsle i industriella miljöer
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 8b; PROC 1, 2, 3, 8a, 8b, 16 och 19; SU 22
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Täcker användning som ett bränsle (eller bränsletillsats) och inkluderar aktiviteter tillhörande med dess överföring, användning, utrustningsunderhåll och avfallshantering.
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 1, 2 och 3

Produktegenskaper (artikelegenskaper)			
Produktens fysiska tillstånd		vätska	
Koncentration av ämnet i produkten		100 %	
Ångtryck		169,27 hPa	
Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			

Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		Relevant för PROC 1 och 3
	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 2
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		Relevant för PROC 1
	Ja		Effektivitet: 90 % Relevant för PROC 2 och 3
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	Relevant för PROC 2 och 3
Andningsskydd krävs	Nej		

2.2 Kontroll av arbetares exponering för PROC 8a och 8b

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 5 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 8b
	Båda händerna (960 cm ²)		Relevant för PROC 8a
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 % Relevant för PROC 8a

	Ja		Effektivitet: 97 % Relevant för PROC 8b
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.3 Kontroll av arbetares exponering för PROC 16

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 % Långvarig exponering 5-25 % Kortvarig exponering
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Utomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Lokal utsugsventilation krävs	Nei		
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.4 Kontroll av arbetares exponering för PROC 19

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 10 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	1–4	Timmar/dag	

Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Både händer och underarmar (1 980 cm ²)		
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Inga.			
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	

2.5 Kontroll av miljöexponering (ERC8b)

Produktgenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA
Årlig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetares exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC1

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,001817
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,013351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000103	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,002125
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,053403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000411	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC2

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,039389
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	3,338 mg/m ³	130 mg/m ³	0,025675	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,116413
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC3

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,058206
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	6,675 mg/m ³	130 mg/m ³	0,051349	

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,212254
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8a

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,393889
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,650635
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8b

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,214167
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	10,013 mg/m ³	130 mg/m ³	0,077024	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,29119
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	20,026 mg/m ³	130 mg/m ³	0,154048	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 16

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,260175

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,041143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,002057	0,618248
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	80,105 mg/m ³	130 mg/m ³	0,61619	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 19

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	1,697 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,084857	0,238905
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	20,026 mg/m ³	130 mg/m ³	0,154048	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	1,697 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,084857	0,598349
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC8b

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering"

5. ES 5: Användning som bränsle i yrkesmässiga miljöer

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Användning som bränsle i yrkesmässiga miljöer
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 8b, 8e; PROC 1, 2, 3, 8a, 8b, 16 och 19; SU 22
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Täcker användning som ett bränsle (eller bränsletillsats) och inkluderar aktiviteter tillhörande med dess överföring, användning, utrustningsunderhåll och avfallshantering
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 1, 2 och 3

Produktgenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	Relevant för PROC 1, 2 och 3
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		Relevant för PROC 1 och 3
	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 2
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	För proffs		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		Relevant för PROC 1
	Ja		Effektivitet: 80 % Relevant för PROC 2 och 3
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			

			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	Relevant för PROC 2 och 3
Andningsskydd krävs	Nej		

2.2 Kontroll av arbetares exponering för PROC 8a och 8b

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 5 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	

Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			

Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 8b
	Båda händerna (960 cm ²)		Relevant för PROC 8a

Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	För proffs		
Inomhus/utomhus	Inomhus		

Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		

Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA

Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.3 Kontroll av arbetares exponering för PROC 16

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	För proffs		
Inomhus/utomhus	Utomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.4 Kontroll av arbetarens exponering för PROC 19

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 10 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	1–4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Både händer och underarmar (1 980 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	För proffs		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Inga.			
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			

Andningsskydd krävs	Nej		
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	

2.5 Kontroll av miljöexponering (ERC8b, ERC 8e)

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA
Årlig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetares exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC1

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,002741
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,133508 mg/m ³	130 mg/m ³	0,001027	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,005822
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,534032 mg/m ³	130 mg/m ³	0,004108	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC2

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,116413
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,424508
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,274286 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC3

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,212254
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,67 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,828444
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	106,806 mg/m ³	130 mg/m ³	0,821587	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC8a

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,263603
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,520349
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,67 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8b

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,13523
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	16,688 mg/m ³	130 mg/m ³	0,128373	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,263603
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 16

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,516921
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,041143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,002057	0,864724
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	112,147 mg/m ³	130 mg/m ³	0,862667	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 19

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	1,697 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,084857	0,392952
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	40,052 mg/m ³	130 mg/m ³	0,308095	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	1,697 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,084857	0,187556
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC8b, ERC8a

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering"

6. ES 6: Industriell användning i rengöringsmedel

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Industriell användning i rengöringsmedel
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 4; PROC 1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10 och 13; SU 3
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Täcker användning som en komponent i rengöringsprodukter inklusive överföra från förvaring, hälla/avlasta från fat eller behållare. Exponeringar under blandning/utspädning i förberedelsefasen och rengöringsaktiviteter (inklusive sprejning, borstning, doppning, torkning, automatiserat och för hand), relaterad utrustningsrengöring och underhåll.
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad och Stoffenmanager v3.5 (endast PROC 7)

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 1, 2, 3, och 4

Produktegenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	vätska

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	Relevant för PROC 1, 2 och 3
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		Relevant för PROC 1 och 3
	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 2 och 4
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		Relevant för PROC 1
	Ja		Effektivitet: 90 % Relevant för PROC 2,3 och 4
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	Relevant för PROC 2,3 och 4
Andningsskydd krävs	Nej		

2.2 Kontroll av arbetarens exponering för PROC 7

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	25 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	8	Timmar/dag	Värdet har ingen inverkan på resultatet
Exponeringsfrekvens	4-5	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant i Stoffenmanager			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Inte relevant i Stoffenmanager			
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		

Rumsvolym	> 1 000	m ³	
Arbete inom en meter från källan	Nej		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Segregation	Arbetare är inte inom en meter från källan		
Utsläpps begränsning	Arbete i sprejkabin utan specifikt ventilationssystem		
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
Arbetsområde regelbundet rengjort	Ja		
Utrustning regelbundet kontrollerat och ordentligt rengjort	Ja		
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Ja	90%	

2.3 Kontroll av arbetares exponering för PROC 8a och 8b

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	25 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 8b
	Båda händerna (960 cm ²)		Relevant för PROC 8a
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 %

			Relevant för PROC 8a
	Ja		Effektivitet: 97 % Relevant för PROC 8b
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.4 Kontroll av arbetares exponering för PROC 10

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 80 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Båda händerna (960 cm ²)		
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 %
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.5 Kontroll av arbetares exponering för PROC 13

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 %
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.6 Kontroll av miljöexponering (ERC4)

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		
Årlig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetare exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC1

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,001817
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,013351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000103	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,002125
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,053403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000411	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC2

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,039389
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	3,338 mg/m ³	130 mg/m ³	0,025675	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,116413
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC3

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,058206
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	6,675 mg/m ³	130 mg/m ³	0,05349	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,212254

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	
---	--------------------------	-----------------------	----------	--

Uppskattad exponering för arbetare – PROC4

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,17127
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,068571	0,479365
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC7

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,107143	0,001817
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,013351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000103	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,034286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,107143	0,002125
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,053403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,000411	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8a

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,393889

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,650635
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8b

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,214167
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	10,013 mg/m ³	130 mg/m ³	0,77024	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,29119
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	20,026 mg/m ³	130 mg/m ³	0,154048	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 10

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	4.389 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,219429	0,424825
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	4.389 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,219429	0,630222
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 13

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
------------	-------------------------	------	-------------	----------------

Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,393889
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,650635
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC8b, ERC8a

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument ”Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering”

7. ES 7: Yrkesmässig användning i rengöringsmedel

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Yrkesmässig användning i rengöringsmedel
-------------------	---

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 8a och 8d; PROC 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13; SU 22
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Täcker användning som en komponent i rengöringsprodukter inklusive hålla/lasta ur från fat eller behållare, och exponering under blandning/utspädning i förberedelsefasen och rengöringsaktiviteter (inklusive sprejning, borstning, doppning, torkning automatiserat och för hand).
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad och Stoffenmanagerv3.5/RISKOFDERMv2.1 (endast PROC 11)

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 1, 2, 3, och 4

Produktegenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	Relevant för PROC 1, 2 och 3
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	Relevant för PROC 4
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	En handflata (240 cm ²)		Relevant för PROC 1 och 3
	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 2 och 4
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		Relevant för PROC 1
	Ja		Effektivitet: 80 % Relevant för PROC 2,3 och 4
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	Relevant för PROC 2,3 och 4
Andningsskydd krävs	Ja	90%	Relevant för PROC 4

2.2 Kontroll av arbetares exponering för PROC 8a och 8b

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Koncentration av ämnet i produkten	Max. 5 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 8b
	Båda händerna (960 cm ²)		Relevant för PROC 8a
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	För proffs		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		

2.3 Kontroll av arbetarens exponering för PROC 10

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 5 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (960 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.4 Kontroll av arbetares exponering för PROC 11

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 3 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet (per skift)	200	min/dag	Värde hämtat från Riskofderm. Inte relevant i Stoffenmanager
Exponeringsfrekvens	4-5	Dagar/vecka	Värde hämtat från Stoffenmanager
Använd mängd			
Dosering av produkten	5	l/min	
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Båda händerna (820 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Rumsvolym	100 – 1 000	m ³	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Segregation	Arbetare är inte inom en meter från källan		
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Sprejningsprocess	Nivå eller nedåt		
Riktning på luftflödets som kommer från källan	Bort från arbetaren		
Avstånd från arbetare till källan	Över en meter		
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
Arbetsområde regelbundet rengjort	Nej		
Utrustning regelbundet kontrollerat och ordentligt rengjort	Nej		
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Ja	90%	

Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
----------------	----	-----------------------	--

2.5 Kontroll av arbetares exponering för PROC 13

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 80 %
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
Andningsskydd krävs	Nej		

2.6 Kontroll av miljöexponering (ERC8a, 8d)

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		
Årlig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder

	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetares exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC1

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,034 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,002741
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,133 mg/m ³	130 mg/m ³	0,001027	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,034 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,001714	0,005822
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,534 mg/m ³	130 mg/m ³	0,004108	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC2

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,116413
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,424508
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC3

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,212254
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,828444
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	106,6806 mg/m ³	130 mg/m ³	0,821587	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC4

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,822857 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,041143	0,349238
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	40,052 mg/m ³	130 mg/m ³	0,308095	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,822857 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,041143	0,184921
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	18,691 mg/m ³	130 mg/m ³	0,143778	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8a

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,263603
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,520349
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 8b

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,13523
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	16,688 mg/m ³	130 mg/m ³	0,128373	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,263603
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 10

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,27046
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,527206
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 11

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,321429 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,016071	0,566379
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	71,54 mg/m ³	130 mg/m ³	0,550308	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,321429 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,016071	0,566379

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar
Materialnamn: Methanol **SDS-ID: Methanol-EU**

Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	71,54 mg/m ³	130 mg/m ³	0,550308	
---	-------------------------	-----------------------	----------	--

Uppskattad exponering för arbetare – PROC 13

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,650635
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,137143	0,239841
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC8a, ERC8d

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering"

8. ES 8: Användning som laboratoriereagens i industriella miljöer

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Användning som laboratoriereagens i industriella miljöer
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 4, PROC 10 och 15, SU 3
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Användning av ämne inom laboratorieinrättning, inklusive materialöverföringar och rengöring av utrustning
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 10

Produktegenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	vätska
Koncentration av ämnet i produkten	80 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Båda händerna (960 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 %
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	

2.2 Kontroll av arbetares exponering för PROC 15

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (240 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 %
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	

2.5 Kontroll av miljöexponering (ERC4)

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		
Årlig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
Inte relevant för ECETOC TRA	
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
Inte relevant för ECETOC TRA	
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.	

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetarens exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC10

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	4,389 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,219429	0,424825
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	4,389 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,219429	0,630222
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC15

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,054778
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	6,675 mg/m ³	130 mg/m ³	0,051349	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,106127
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC4

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering"

9. ES 9: Användning som laboratoriereagens i yrkesmässiga miljöer

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Användning som laboratoriereagens i yrkesmässiga miljöer
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 8a, PROC 10 och 15, SU 22
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Användning av ämne inom laboratorieinrättning, inklusive materialöverföringar och rengöring av utrustning
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 10

Produktegenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 5 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Båda händerna (960 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	För proffs		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		

Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	
----------------	----	-----------------------	--

2.2 Kontroll av arbetares exponering för PROC 15

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Ena handens handflata (240cm ²)		
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	För proffs		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 80 % (värde hänvisar till ”yrkesmässigt” scenario)
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	

2.3 Kontroll av miljöexponering ERC8a

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			

Daglig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA
Årlig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetares exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC10

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,27046
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,527206
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	66,754 mg/m ³	130 mg/m ³	0,513492	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC15

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,106127
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,068571 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,003429	0,208825
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	26,702 mg/m ³	130 mg/m ³	0,205397	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC8a

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering"

10. ES 10: Industriell användning för kemisk rening av avloppsvatten

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Industriell användning för kemisk rening av avloppsvatten
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 9b; PROC 2; SU 3
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	-
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 2

Produktgenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 90 %
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	

2.3 Kontroll av miljöexponering ERC9b

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		
Årlig mängd per plats	Inte relevant för ECETOC TRA		

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
Inte relevant för ECETOC TRA	
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
Inte relevant för ECETOC TRA	
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.	

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetarens exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC2

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,039389
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	3,338 mg/m ³	130 mg/m ³	0,025675	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,274286 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,013714	0,116413
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	13,351 mg/m ³	130 mg/m ³	0,102698	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC4

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering"

11. ES 11: Yrkesmässig användning vid oljefältsborrning och produktionsverksamheter

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Yrkesmässig användning vid oljefältsborrning och produktionsverksamheter
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 9b; PROC 4, 5, 8a, 8b; SU 22
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Oljefältsborrning och produktionsverksamheter (inklusive borrhåls- och borrhålsrengöring) inklusive materialöverföringar, beredning på plats, borrhålsverksamheter, shaker-rumsaktiviteter och tillhörande underhåll.
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ECETOC TRA workers (v2.0) modifierad

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av arbetares exponering för PROC 4

Produktegenskaper (artikelegenskaper)	
Produktens fysiska tillstånd	vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	1-4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	Industriell		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
Ingen			
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Ja		Effektivitet: 80 %
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	

2.2 Kontroll av arbetares exponering för PROC 5

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 5 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	För proffs		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
			Ingen
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		
Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	

2.3 Kontroll av arbetares exponering för PROC 8a och 8b

Produktgenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 5 %
Ångtryck	169,27 hPa

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet	> 4	Timmar/dag	
Exponeringsfrekvens	≤ 240	Dagar/år	
Använd mängd			
Inte relevant för ECETOC TRA			
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	Två handflator (480 cm ²)		Relevant för PROC 8b
	Båda händerna (960 cm ²)		Relevant för PROC 8a
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Användning	För proffs		
Inomhus/utomhus	Inomhus		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån (källa) för att skydda mot utsläpp			
			Ingen
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källa till arbetare			
Lokal utsugsventilation krävs	Nej		

Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering			
			Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd, hygien och hälsoutvärdering			
Andningsskydd krävs	Nej		
Skyddshandskar	Ja	Handskar APF 5 80%	

2.5 Kontroll av miljöexponering ERC9b

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	100 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA
Årlig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – arbetares exponering

Uppskattad exponering för arbetare – PROC4

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,822857 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,041143	0,102762
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	8,01 mg/m ³	130 mg/m ³	0,061619	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,822857 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,041143	0,451936
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	53,403 mg/m ³	130 mg/m ³	0,410794	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC5

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,13523
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	16,688 mg/m ³	130 mg/m ³	0,128373	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,263603
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC8a

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,13523
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	16,688 mg/m ³	130 mg/m ³	0,128373	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,263603
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	33,377 mg/m ³	130 mg/m ³	0,256746	

Uppskattad exponering för arbetare – PROC8b

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,083881
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	10,013 mg/m ³	130 mg/m ³	0,077024	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,137143 mg/kg kroppsvikt/dag	20 mg/kg kroppsvikt/dag	0,006857	0,160905
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	20,026 mg/m ³	130 mg/m ³	0,154048	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC9b

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument ”Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering”

12. ES 12: Konsumentanvändning av rengöringsmedel (t.ex. vindruterengöring) och avisare (vätskor)

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Konsumentanvändning av rengöringsmedel (t.ex. vindruterengöring) och avisare (vätskor)
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 8a och 8d; PC 4 och 35, SU 21
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Applicering av rengöringsmedel och avisare som vätskeprodukt som inte sprejas.
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ConsExpo (v4.1) Standardexponeringsscenario med modifieringar ¹ : Rengörings- och tvättmedel/universalrengöringsmedel/rengöringsmedel i vätskeform/applicering (Inhaleringsförågningsmodell: utsläppsform – förågning, direkt produktkontakt med hud: hudbelastning – omedelbar applicering)

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av konsumentexponering

Produktegenskaper (artikelegenskaper)			
Produktens fysiska tillstånd	vätska		
Koncentration av ämnet i produkten	0.59% PC 4 1% PC 35		
Ångtryck	169,27 hPa		
Mol viktmatris	18	g/mol	
Massans överföringshastighet	0,413	m/min	Tillnärmning enligt Thibodauxs metod

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsfrekvens	104	1/år	
Exponeringsvaraktighet	240	min	
Appliceringens varaktighet	20	min	
Använd mängd			
Applicerad mängd	100	g/händelse	Motsvarande applicerad mängd hud antas vara 5 g/händelse
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud	1900	cm ²	Avser både händer och underarmar
Inhalationshastighet	34,7	m ³ /dag	Lätt träning
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Rumsvolym	58	m ³	
Luftväxlingsfrekvens	0,5	1/tim.	
Utsläppsområde	5	m ²	
Förhållanden och åtgärder avseende information och beteenderåd för konsumenter			
			Ingen
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd och hygien			
			Ingen

2.2 Kontroll av miljöexponering ERC8a och 8d

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 2,5 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet		
Exponeringsvaraktighet		Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens		Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd		
Daglig mängd per plats		Inte relevant för ECETOC TRA
Årlig mängd per plats		Inte relevant för ECETOC TRA

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
	Inte relevant för ECETOC TRA

Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – konsumentexponering

Exponering	Exponeringsuppskattning	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,392243 mg/kg kroppsvikt/dag	4 mg/kg kroppsvikt/dag	0,098061	0,145143
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	1,224 mg/m ³	26 mg/m ³	0,047082	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,726744 mg/kg kroppsvikt/dag	4 mg/kg kroppsvikt/dag	0,181686	0,46418
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	7,345 mg/m ³	26 mg/m ³	0,366	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC 8a och 8d

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.

Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering"
----------------------	--

13. ES 13: Konsumentanvändning i rengöringsmedel (t.ex. vindruterengöring) och avisare (sprejprodukter)

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Konsumentanvändning i rengöringsmedel (t.ex. vindruterengöring) och avisare (sprejprodukter)
Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	ERC 8a och 8d, PC 4 och 35, SU 21
Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Applicering av rengöringsmedel och avisare som vätskeprodukt som sprejas
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ConsExpo (v4.1) Standardexponeringsscenario: Rengörings- och tvättmedel/universalrengöringsmedel/rengöringsmedel i sprejform/appliceringssprej och appliceringsrengöring

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av konsumentexponering

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)			
Produktens fysiska tillstånd	vätska		
Koncentration av ämnet i produkten	0,59% PC 4 5% PC 35		
Ångtryck	169,27 hPa		
Mol viktmatris	22	g/mol	Endast relevant inom modellen "Appliceringsrengöring"
Massans överföringshastighet	0,413	m/min	Tillnärmning enligt Thibodauxs metod. Endast relevant inom modellen "Appliceringsrengöring"

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsfrekvens	365	1/år	
Exponeringsvaraktighet	60	min	
Appliceringens varaktighet	10	min	
Sprejningens varaktighet	0,41	min	Endast relevant inom modellen "Appliceringssprejning"
Använd mängd			
Applicerad mängd	16,2	g/händelse	Motsvarande applicerad mängd hud antas vara 0,16 g/händelse
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Exponerade kroppsdelar – hud. Appliceringssprejning	960	cm ²	Avser båda händerna

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: **Methanol**

SDS-ID: **Methanol-EU**

Exponerade kroppsdelar – hud. Appliceringsrengöring	215	cm ²	Avser ena handens handflata
Inhalationshastighet	34,7	m ³ /dag	Lätt träning
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Rumsvolym	15	m ³	
Rumshöjd	2,5	m	Endast relevant inom modellen ”Appliceringssprejning”
Luftväxlingsfrekvens	2,5	1/tim.	
Utsläppsområde	1,71	m ²	Endast relevant inom modellen ”Appliceringsrengöring”
Förhållanden och åtgärder avseende information och beteenderåd för konsumenter			
Sprejning bort från exponerad person			
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd och hygien			
			Ingen

2.2 Kontroll av miljöexponering ERC8a och 8d

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 5,0 %
Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA
Årlig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – konsumentexponering

Exponering	Exponeringsuppskattning ¹	DNEL	RCR per väg ¹	Kombinerad RCR ¹
Långvarig exponering – systemisk, hud	0,001841 mg/kg kroppsvikt/dag	4 mg/kg kroppsvikt/dag	0,00046	0,000934
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,012323 mg/m ³	26 mg/m ³	0,000474	

Långvarig exponering, systemisk, oral	-	-	-	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	0,001841 mg/kg kroppsvikt/dag	4 mg/kg kroppsvikt/dag	0,00046	0,011835
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,295756 mg/m ³	26 mg/m ³	0,011375	
Kortvarig exponering, systemisk, oral	-	-	-	

¹ Exponeringsuppskattningen, RCR per väg och Kombinerad RCR avser det totala exponeringsvärdet till följd av de två underscenerierna ”Appliceringssprejning” och ”Appliceringsrengöring”.

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC 8a och 8d

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt
Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument ”Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering”

14. ES 14: Användning av bränslen

1. Titelvsnitt

Valfri kort titel	Användning av bränslen
-------------------	-------------------------------

Systemisk titel baserad på användningsdeskriptor	PC 13, SU 21
--	--------------

Processer, uppgifter, aktiviteter som täcks	Applicering av bränslen i modellmotorer
Exponeringsbedömningsmetod	Verktyg som använts: ConsExpo (v4.1) (Inhaleringsmodell: Exponering för ånga – förångning. Modell för huden: Direkt hudkontakt med produkten: omedelbar applicering. Hudupptagningsmodell: fraktion)

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering

2.1 Kontroll av konsumentexponering

Produktegenskaper (inklusive förpackningsdesign som påverkar exponering)			
Produktens fysiska tillstånd	vätska		
Koncentration av ämnet i produkten	3 %		Enligt "Household products database" från USA:s ministerium för hälso- och människovård (Department of Health and Human Services)
Ämnets ångtryck	169	hPa	
Mol viktmatris	100	g/mol	Baserat på tillgängliga kommersiella produkter (ingredienser: t.ex. nitroetan, nitrometan, ricinolja)
Massans överföringshastighet	0,413	m/min	Tillnärmning enligt Thibodauxs metod
Utsläppsområde	2	cm ²	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsfrekvens	2	1/vecka	
Exponeringsvaraktighet	10	min	
Appliceringens varaktighet	10	min	
Använd mängd			
Applicerad mängd (luftvägar)	800	g/händelse	
Mänskliga faktorer som ej påverkas av riskhanteringen			
Inhalationshastighet	34,7	m ³ /dag	Lätt träning
Andra driftförhållanden som påverkar arbetarens exponering			
Rumsvolym	20	m ³	
Luftväxlingsfrekvens	0,5	1/tim.	
Utsläppsområde (inhalering)	2	cm ²	
Förhållanden och åtgärder avseende information och beteenderåd för konsumenter			
Undvik kontakt med huden. Vid hudkontakt ska den exponerade huden genast tvättas. Förvara behållaren väl tillsluten.			
Förhållanden och åtgärder relaterade till personalskydd och hygien			
Användning av lämpliga kemikalieresistenta handskar.			

2.2 Kontroll av miljöexponering ERC8b och 8e

Produktegenskaper	
Produktens fysiska tillstånd	Vätska
Koncentration av ämnet i produkten	Max. 80 %

Ångtryck	169,27 hPa
Leverera produkten i en förpackning som inte kräver rengöring/kassering.	

Användningsfrekvens och -varaktighet			
Exponeringsvaraktighet			Inte relevant för ECETOC TRA
Exponeringsfrekvens			Inte relevant för ECETOC TRA
Använd mängd			
Daglig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA
Årlig mängd per plats			Inte relevant för ECETOC TRA

Tekniska och organisatoriska förhållanden och åtgärder	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
	Inte relevant för ECETOC TRA
Förhållanden och åtgärder relaterade till behandling av avfall (inklusive produktavfall)	
	Kassering av rester från rengöring av behållare eller utrustning som riskavfall i form av förbränning.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

3.1. Människors hälsa – konsumentexponering

Exponering	Exponeringsuppskattning1	DNEL	RCR per väg	Kombinerad RCR
Långvarig exponering – systemisk, hud	1,319 mg/kg kroppsvikt/dag	4 mg/kg kroppsvikt/dag	0,32967	0,329775
Långvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,002716 mg/m ³	26 mg/m ³	0,000104	
Långvarig exponering, systemisk, oral	-	-	-	
Kortvarig exponering – systemisk, hud	2,907 mg/kg kroppsvikt/dag	4 mg/kg kroppsvikt/dag	0,726744	0,736978
Kortvarig exponering – systemisk, luftvägar	0,266072 mg/m ³	26 mg/m ³	0,010234	
Kortvarig exponering, systemisk, oral	-	-	-	

3.2. Miljöexponering

Uppskattad miljöexponering ERC 8b och 8e

Utsläppsväg	Utsläppshastighet		Utsläppsuppskattningsmetod
	Värde	Enhet	
Vatten			Inte nödvändigt
Luft			Inte nödvändigt
Jord			Inte nödvändigt

Skyddsmål	Exponeringsuppskattning	RCR
Sötvatten		Inte nödvändigt
Sediment (sötvatten)		Inte nödvändigt
Saltvatten		Inte nödvändigt
Sediment (saltvatten)		Inte nödvändigt

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) med ändringar

Materialnamn: Methanol

SDS-ID: Methanol-EU

Avloppsreningsverk		Inte nödvändigt
Jordbruksmark		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Inandning		Inte nödvändigt
Människa via miljö - Oralt		Inte nödvändigt

4. Vägledning för nedströmsanvändare för att utvärdera om han arbetar innanför gränserna som fastställts av ES

Skalningsmetod	Exponeringsuppskattningsverktyg som använts: ECETOC TRA v2.0
Skalbara parametrar	Exponeringsvaraktighet och maximal koncentration. Alla andra parametrar måste tas direkt från exponeringsscenarioet som tillhandahålls.
Gränser för skalning	Kombinerad RCR beräknas enligt rekommendationen i ECHA:s vägledningsdokument "Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning – Del E: Riskkaraktärisering"