



SÄKERHETSDATABLAD TETRAHYDROFURAN

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

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	TETRAHYDROFURAN
Produktnummer	25199
Synonymer; handelsnamn	THF, 1,4 EPOXYBUTANE, TETRAMETHYLENE OXIDE, THF PHARMA STAB, THF STAB, TETRAHYDROFURAN STAB UNI BSF, TETRAHYDROFURAN STAB, TETRAHYDROFURAN STAB PH
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EU-indexnummer	603-025-00-0
EG-nummer	203-726-8

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

Identifierade användningar	Kemisk intermediär Industriell användning
----------------------------	---

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	--

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24 h - Stöd på det lokala språket)
Nationellt telefonnummer för nödsituationer	Giftinformation 112
Sds No.	25199

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (EC 1272/2008)

Fysikaliska faror	Flam. Liq. 2 - H225
Hälsofaror	Acute Tox. 4 - H302 Eye Dam. 1 - H318 Carc. 2 - H351 STOT SE 3 - H335, H336
Miljöfaror	Ej Klassificerad

2.2. Märkningsuppgifter

TETRAHYDROFURAN

EG-nummer 203-726-8

Faropiktogram



Signalord Fara

Faroangivelser

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H302 Skadligt vid förtäring.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H351 Misstänks kunna orsaka cancer.

Skyddsangivelser

P202 Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna.
P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor.
Rökning förbjuden.
P261 Undvik att inandas ångor/ sprej.
P280 Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd.
P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder.
Skölj huden med vatten eller duscha.
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter.
Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P403+P235 Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.
P301+P310 VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/ läkare.

Kompletterande information på etiketten EUH019 Kan bilda explosiva peroxider.

2.3. Andra faror

Produkten är inte klassificerad som PBT eller vPvB enligt gällande EU-kriterier.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Produktnamn TETRAHYDROFURAN
REACH-registreringsnummer 01-2119444314-46-XXXX
EU-indexnummer 603-025-00-0
CAS-nummer 109-99-9
EG-nummer 203-726-8

Sammansättningskommentarer De visade data är i enlighet med de senaste EG Direktiver.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning Flytta den skadade personen till frisk luft direkt. Sök läkarhjälp.
Förtäring Flytta den skadade personen till frisk luft och håll denne varm och i stillhet i en position som underlättar andningen. Skölj munnen noggrant med vatten. Ge mycket vatten att dricka. Sök läkarhjälp.

TETRAHYDROFURAN

Hudkontakt Ta omedelbart av nedstänkta kläder och tvätta huden med tvål och vatten. Sök läkarhjälp om besvär kvarstår.

Kontakt med ögonen Skölj omedelbart med mycket vatten. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögonlocken brett isär. Fortsätt att skölja i minst 15 minuter. Sök omedelbart läkarhjälp. Fortsätt att skölja.

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

Inandning Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Förtäring Skadligt vid förtäring.

Kontakt med ögonen Orsakar allvarliga ögonskador. Kan förorsaka bestående skada om ögat inte sköljs omedelbart.

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

Anmärkningar för läkaren Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel Släck med alkoholbeständigt skum, koldioxid, pulver eller vattendimma.

Olämpliga släckmedel Använd inte vatten i samlad stråle, då detta kan orsaka spridning av branden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda faror Produkten är mycket brandfarlig. Ångor kan bilda explosiv blandning med luft. Ångorna är tyngre än luft och kan breda ut sig nära marken och spridas en avsevärd sträcka till en antändningskälla och orsaka bakeld.

Farliga förbränningsprodukter Termisk nedbrytning eller förbränning kan frigöra koloxider och andra toxiska gaser eller ångor. Kväveoxider.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsåtgärder vid brandbekämpning Använd vatten till avkylning av behållare.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal Använd andningsapparat med lufttillförsel (SCBA) och lämpliga skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad. Undvik inandning av ångor och kontakt med hud och ögon. Undvik värme, lågor och andra antändningskällor. Sörj för god ventilation.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Undvik utsläpp på marken och i vattenmiljö. Spill eller okontrollerat utsläpp till vattendrag måste omedelbart rapporteras till kommunala myndigheter eller annan lämplig myndighetsinstans

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder för sanering Avlägsna alla antändningskällor. Använd gnistfria handverktyg och explosionssäker elektrisk utrustning. Absorbera spill med inert, fuktigt, icke brännbart material. Samla upp och placera i lämpliga avfallsbehållare och förslut dessa säkert. Sörj för god ventilation.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt För personligt skydd, se Avsnitt 8. För avfallshantering, se Avsnitt 13.

TETRAHYDROFURAN

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder vid användning	Undvik inandning av ångor och kontakt med hud och ögon. Undvik värme, lågor och andra antändningskällor. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Hanteras under inert gas. Använd explosionssäker elektrisk utrustning. Sörj för god ventilation.
Råd avseende allmän yrkeshygien	Ögonspolningsanordning och nöddusch ska finnas tillgängligt. Tag av förorenade kläder och skyddsutrustning innan ett område avsett för måltider beträds.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Skyddsåtgärder vid lagring	Lagra i tätt tillslutna, originalbehållare på en torr, sval och väl ventilerad plats. Undvik värme, lågor och andra antändningskällor. Keep under Nitrogen
Lagringsklass	Lagring av brandfarliga vätskor.

7.3. Specifik slutanvändning

Specifik slutanvändning	De identifierade användningarna för produkten finns beskrivna i Avsnitt 1.2.
--------------------------------	--

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

Nivågränsvärde (8 timmar NGV): HGV 50 ppm 150 mg/m³

Korttidsgrensvärde (15 minuter KGV): HGV 80 ppm 250 mg/m³

HGV = Hygieniskt gränsvärde

Ingredienskommentarer WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Arbetare - Inandning; Långtids- systemiska effekter: 72.4 mg/m³
 Arbetare - Dermal; Långtids- systemiska effekter: 12.6 mg/kg
 Arbetare - Inandning; kortvarig systemiska effekter: 96 mg/m³
 Arbetare - Inandning; kortvarig lokala effekter: 300 mg/m³
 Arbetare - Inandning; Långtids- lokala effekter: 150 mg/m³
 Konsument - Dermal; Långtids- systemiska effekter: 1.5 mg/kg
 Konsument - Inandning; Långtids- systemiska effekter: 13 mg/m³
 Konsument - Inandning; kortvarig systemiska effekter: 52 mg/m³
 Konsument - Inandning; Långtids- lokala effekter: 75 mg/m³
 Konsument - Oral; Långtids- systemiska effekter: 1.5 mg/kg

PNEC

- Sötvatten; 4.32 mg/l
 - Saltvatten; 0.432 mg/l
 - Successiv frisättning; 21.6 mg/l
 - Sediment (Sötvatten); 23.3 mg/l
 - Sediment (Havsvatten); 2.33 mg/l
 - STP; 4.6 mg/l
 - Jord; 2.13 mg/kg

8.2. Begränsning av exponeringen

Skyddsutrustning



Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Ventilationen skall vara effektiv. Gränsvärden skall ej överskridas och risken för inandning av ångor skall minimeras. Ögonspolningsanordning och nöddusch ska finnas tillgängligt.

TETRAHYDROFURAN

Ögonskydd/ansiktsskydd	Ögonskydd som uppfyller en godkänd standard ska användas om en riskbedömning indikerar att kontakt med ögonen är möjlig. Använd korgglasögon.
Handskydd	Den bäst anpassade handsken ska väljas efter samråd med handskleverantören/tillverkaren, som kan ge information om genombrottstiden för handskmaterialet. Kemikalie-resistenta, ogenomträngliga skyddshandskar som ska uppfylla en godkänd standard ska användas om en riskbedömning visar att hudkontakt är möjlig. Laminat av polyetylen och etylenvinylalkohol (PE/EVOH). (~0.1mm coating thickness) För att skydda händerna från kemikalier, så ska skyddshandskarna uppfylla kraven i Europeisk Standard EN374.
Annat skydd för hud och kropp	Använd lämpliga skyddskläder som skydd mot stänk eller förorening.
Hygienåtgärder	Tvätta händerna vid slutet på varje arbetspass och innan måltider, rökning och toalettbesök. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.
Andningsskydd	Om ventilationen är otillräcklig, så måste lämpligt andningsskydd bäras. Gas filter, type A EN 136/140/141/145/143/149

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Vätska.
Färg	Färglös.
Lukt	Aceton.
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig.
pH	pH (koncentrerad lösning): 7.0
Smältpunkt	-108.5°C
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	65.5 - 66.5°C
Flampunkt	-22°C
Avdunstningshastighet	Ingen information tillgänglig.
Avdunstningsfaktor	Ingen information tillgänglig.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ingen information tillgänglig.
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Undre brännbarhets/explosionsgräns: 2.3 %
Annan brandfarlighet	Ingen information tillgänglig.
Ångtryck	173 mbar @ 20°C
Ångdensitet	Ingen information tillgänglig.
Relativ densitet	0.887 @ 20°C
Bulkdensitet	Ingen information tillgänglig.
Löslighet	Löslig i vatten.
Fördelningskoefficient	log Pow: 0.45 OECD 107
Självtändningstemperatur	230°C
Sönderfallstemperatur	110°C

TETRAHYDROFURAN

Viskositet	0.456 mPa s @ 25°C
Explosiva egenskaper	Bedöms inte vara explosiv.
Explosiv under inverkan av låga	Ingen information tillgänglig.
Oxiderande egenskaper	Ingen information tillgänglig.
<u>9.2. Annan information</u>	
Annan information	Ingen information krävs.
Brytningsindex	Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig.
Molekylvikt	72.11
Flyktighet	Ingen information tillgänglig.
Mättnadskoncentration	Ingen information tillgänglig.
Kritisk temperatur	Ingen information tillgänglig.
Flyktig organisk förening	Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Stabil vid normal omgivningstemperatur och avsedd användning.
-------------	---

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil vid avsedda lagringsförhållanden.
------------	--

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner	Produkten är mycket brandfarlig. Kan bilda explosiva peroxider. Ångor kan bilda explosiv blandning med luft.
-------------------------------	--

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas	Undvik värme, lågor och andra antändningskällor. Statisk elektricitet och gnistbildning måste förebyggas.
-------------------------------	---

10.5. Oförenliga material

Material som ska undvikas	Starka oxidationsmedel.
---------------------------	-------------------------

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter	Termisk nedbrytning eller förbränning kan frigöra koloxider och andra toxiska gaser eller ångor. Kväveoxider.
---------------------------------	---

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet - oral

Akut toxicitet oral (LD ₅₀ mg/kg)	1 650,0
--	---------

Djurslag	Råtta
----------	-------

ATE oral (mg/kg)	1 650,0
------------------	---------

Akut toxicitet - dermalt

Anmärkningar (dermalt LD ₅₀)	LD ₅₀ >2000 mg/kg, Dermalt, Råtta OECD 402
--	---

TETRAHYDROFURAN

Akut toxicitet - inandning

Anmärkningar (inandning LD₅₀ >14.7 mg/l, Inandning, Råtta LC₅₀)

Frätande/irriterande på huden

Djurdata Inte irriterande. Kanin Draize-test

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Orsakar allvarliga ögonskador. Kanin Draize-test

Luftvägssensibilisering

Luftvägssensibilisering Ingen information tillgänglig.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Inte sensibiliserande.

Mutagenitet i könsceller

Genotoxicitet - in vitro Inga belägg för att ämnet är mutagent.

Cancerogenitet

Cancerogenitet Misstänks kunna orsaka cancer.

Reproduktionstoxicitet

Reproduktionstoxicitet - fertilitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

STOT - enstaka exponering Kan orsaka irritation i luftvägarna. Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

STOT - upprepad exponering Inte klassificerad som specifikt organotoxiskt efter upprepad exponering.

Fara vid aspiration

Fara vid aspiration Inte tillämpligt.

Inandning Kan orsaka luftvägsirritation. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Förtäring Skadligt vid förtäring.

Hudkontakt Långvarig hudkontakt kan orsaka tillfällig irritation.

Kontakt med ögonen Orsakar allvarliga ögonskador.

AVSNITT 12: Ekologisk information

Ekotoxicitet Produktens beståndsdelar är inte klassificerade som miljöfarliga. Detta utesluter inte att, stora eller ofta upprepade spill kan ha farliga effekter i miljön.

12.1. Toxicitet

Toxicitet Bedöms inte vara giftig för fisk.

Akut toxicitet i vattenmiljön

Akut toxicitet - fisk LC50, 96 timmar: 2160 mg/l, Pimephales promelas (Knölskallelöja)

Akut toxicitet - vattenlevande ryggradslösa djur EC₅₀, 48 timmar: 3485 mg/l, Daphnia magna

TETRAHYDROFURAN

Akut toxicitet - mikroorganismer EC20, 30 minuter: 800 mg/l, Aktivt slam

Kronisk toxicitet i vattenmiljön

Kronisk toxicitet - fisk tidigt livsstadium NOEC, 33 dagar: 216 mg/l, Pimephales promelas (Knölskallelöja)

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Produkten är inte biologiskt lättnedbrytbar.

Biologisk nedbrytning - 39.5%: 28 dagar
OECD 301D

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga Produkten innehåller inte något ämne som förväntas vara bioackumulerande.

Fördelningskoefficient log Pow: 0.45 OECD 107

12.4. Rörligheten i jord

Rörlighet Produkten är lös i vatten.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Produkten är inte klassificerad som PBT eller vPvB enligt gällande EU-kriterier.

12.6. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter Ej fastställt.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell information Avfall klassificeras som farligt avfall. Får ej punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.

Avfallshanteringsmetoder Lämna bort avfall till godkänd avfallshanteringsanläggning i enlighet med kraven från den lokala avfallsmyndigheten.

AVSNITT 14: Transportinformation

Generell Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad.

14.1. UN-nummer

UN Nr. (ADR/RID) 2056

UN Nr. (IMDG) 2056

UN Nr. (ICAO) 2056

UN Nr. (ADN) 2056

14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR/RID) TETRAHYDROFURAN

Officiell transportbenämning (IMDG) TETRAHYDROFURAN

Officiell transportbenämning (ICAO) TETRAHYDROFURAN

TETRAHYDROFURAN

Officiell transportbenämning (ADN) TETRAHYDROFURAN

14.3. Faroklass för transport

ADR/RID klass	3
ADR/RID klassificeringskod	F1
ADR/RID etikett	3
IMDG klass	3
ICAO klass/riskgrupp	3
ADN klass	3

Transportetiketter



14.4. Förpackningsgrupp

ADR/RID förpackningsgrupp	II
IMDG förpackningsgrupp	II
ICAO förpackningsgrupp	II
ADN förpackningsgrupp	II

14.5. Miljöfaror

Miljöfarligt ämne/vattenförorenande ämne
Nej.

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

EmS	F-E, S-D
ADR transportkategori	2
Räddningsinsatskod	•2YE
Farlighetsnummer (ADR/RID)	33
Tunnelrestriktionskod	(D/E)

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

Bulktransport enligt bilaga II till Fartygstyp: 3 Föroreningskategori: Kat Z
MARPOL 73/78 och IBC-koden

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordning

Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) (med ändringar).

Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (med ändringar).

Kommissionens Förordning (EU) nr 2015/830 av den 28 maj 2015.

Denna produkt omfattas av SEVESO III (2012/18/EU).

TETRAHYDROFURAN

Begränsningar (Bilaga XVII
Förordning 1907/2006)

CAUTION - Chemical may be subject to REACH RESTRICTIONS - see Annex XVII.
Noteringsnummer: 3 Noteringsnummer: 40

Sevesodirektivet - Kontroll av P5c
faran för allvarliga
olyckshändelser

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts.

Databaser

EU (EINECS/ELINCS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar och akronymer
som används i
säkerhetsdatabladet

ATE: Uppskattning av akut toxicitet.
ADR: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg.
ADN: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar.
CAS: Chemical Abstracts Service.
DNEL: Härledd nolleffektnivå.
IATA: Internationella lufttransportsammanslutningen.
IMDG: Internationella regler för sjötransport av farligt gods.
Kow: Fördelningskoefficient för oktanol-vatten.
LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.
LD50: Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediandos).
PBT: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne.
PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration.
REACH: Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006.
RID: Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg.
vPvB: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne.
IARC: International Agency for Research on Cancer.
MARPOL 73/78: Internationella konventionen om förhindrande av förorening från fartyg från 1973, med dess protokoll från 1978.
cATpE: Omvandlat punkttestimat för akut toxicitet.
BCF: Biokoncentrationsfaktor.
BOD: Biokemisk syreförbrukning.
EC₅₀: Den effektiva koncentration av ett ämne som orsakar 50 % maximal respons.
LOAEC: Lägsta koncentration där en skadlig effekt observeras.
LOAEL: Lägsta observerade effektnivå.
NOAEC: Koncentration där ingen skadlig effekt observeras.
NOAEL: Nivå där ingen skadlig effekt observeras.
NOEC: Nolleffektkoncentration.
LOEC: Lägsta koncentration vid vilken verkningar observeras.
DMEL: Härledd minimal effektnivå.
EL50: exponeringsgräns 50
hPa: Hektopaskal
LL50: Lethal Loading femtio
OECD: Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
POW: OC prata OL-vatten fördelningskoefficient
SCBA: andningsapparat
STP Reningsverk
VOC: Volatile Organic Compounds

TETRAHYDROFURAN

Förkortningar som används vid klassificering	Acute Tox. = Akut toxicitet Aquatic Acute = Farligt för vattenmiljön (akut) Aquatic Chronic = Farligt för vattenmiljön (kronisk)
Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor	Information från leverantören.
Revisionskommentarer	OBSERVERA: Streck i marginalen indikerar betydande ändringar jämfört med den tidigare utgåvan.
Revisionsdatum	2023-03-29
Versionsnummer	4.002
Ersätter datum	2021-07-26
SDS nummer	25199
SDS status	Godkänd.
Faroangivelser i fulltext	H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga. H302 Skadligt vid förtäring. H318 Orsakar allvarliga ögonskador. H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna. H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. H351 Misstänks kunna orsaka cancer.
Signatur	Jitendra Panchal

Denna information gäller endast det specifika materialet och är möjligen inte relevant för sådant material som används i kombination med andra material eller i annan process. Denna information är, enligt företagets kunskap och övertygelse, korrekt och pålitlig vid angivet datum. Ingen garanti, försäkran eller framställning görs emellertid för dess korrekthet, pålitlighet eller fullständighet. Det är användarens ansvar att försäkra sig om användbarheten av sådan information för det egna särskilda användningsområdet.



Exponeringsscenario Use in chemical synthesis

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in chemical synthesis
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar
Användningsområden [SU]	SU8 Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter) SU9 Tillverkning av finkemikalier

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara) ERC6a Användning av intermediär
-------------------------------	---

Arbetslagare

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC15 Användning som laboratoriereagens
-------------------	--

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Use in chemical synthesis

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur	Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).
------------	--

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder	Garantera inneslutning av utsläppskällan. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 90 rengör transferlinjer innan de urkopplas. Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. , eller: Säkerställ att driften sker utomhus.
-------------------------	--

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder	undvik manuell kontakt med befuktade detaljer.
--------------------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
Utomhus
andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.
Effektivitet för åtminstone 90%

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare
-----------------	------------------------------

Use in chemical synthesis

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 0.01 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.0002

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.14 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.006

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Inomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Utomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 17.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 13.71 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.5

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 4.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar
Användningsområden [SU]	SU10 Formulering [blandning] av beredningar och/eller ompackning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC2 Formulering till blandning
-------------------------------	---------------------------------

Arbetslagare

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC5 Blandning vid satsvisa processer PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC14 Tablettering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering PROC15 Användning som laboratoriereagens
-------------------	---

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur	Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).
------------	--

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder	Garantera inneslutning av utsläppskällan. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 90 rengör transferlinjer innan de urkopplas. Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. , eller: Säkerställ att driften sker utomhus.
-------------------------	--

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder	undvik manuell kontakt med befuktade detaljer.
--------------------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
Utomhus
andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.
Effektivitet för åtminstone 90%

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare
-----------------	------------------------------

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 0.01 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.0002
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01
PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.14 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.006
PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001
PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03
PROC5 Blandning vid satsvisa processer
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.07 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.003
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
Inomhus
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
Utomhus
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 17.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 13.71 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.5
PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 4.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03
PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 20 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03
PROC14 Tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenariot (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Polymer production

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Polymer production
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar
Användningsområden [SU]	SU10 Formulering [blandning] av beredningar och/eller ompackning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC3 Formulering till en fast matris ERC6c Användning av en monomer vid polymeriseringsprocesser i en industrianläggning (införlivande eller inte i/på vara)
-------------------------------	---

Arbetslagare

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC5 Blandning vid satsvisa processer PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Polymer production

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur	Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).
------------	--

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder	Garantera inneslutning av utsläppskällan. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 90 rengör transferlinjer innan de urkopplas. Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning.
-------------------------	---

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder	undvik manuell kontakt med befuktade detaljer.
--------------------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare
-----------------	------------------------------

Polymer production

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 0.01 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.0002

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.14 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.006

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001

PROC5 Blandning vid satsvisa processer

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.07 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.003

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 4.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 20 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario 1 (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Use in Cleaning Agents - Industrial

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in Cleaning Agents - Industrial
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)
-------------------------------	--

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC7 Industriell sprayning PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Applicering med roller eller strykning PROC13 Behandling av varor med dopning och gjutning
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Use in Cleaning Agents - Industrial

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur	Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).
------------	--

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder	PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC13 Behandling av varor med dopkning och gjutning Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 90 PROC7 Industriell sprayning PROC10 Applicering med roller eller strykning Säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme). PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. , eller: Säkerställ att driften sker utomhus.
-------------------------	---

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder	undvik manuell kontakt med befuktade detaljer. PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras. PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC7 Industriell sprayning PROC10 Applicering med roller eller strykning Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.
--------------------------	---

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Utomhus

andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare
-----------------	------------------------------

Use in Cleaning Agents - Industrial

Exposition

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 20 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC7 Industriell sprayning
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 18 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 5.14 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.2

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
Utomhus
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 17.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 13.71 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.5

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
Inomhus
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.14 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.006

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 4.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC10 Applicering med roller eller strykning
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 15 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.3
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 5.49 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.2

PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Hälsa 1)

Use in Cleaning Agents - Industrial

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Use in Coatings - Industrial

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in Coatings - Industrial
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)
-------------------------------	--

Arbetsstagare

Use in Coatings - Industrial

Processkategorier

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår
PROC5 Blandning vid satsvisa processer
PROC7 Industriell sprayning
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål
PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)
PROC10 Applicering med roller eller strykning
PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning
PROC14 Tablettering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering
PROC15 Användning som laboratoriereagens

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd flytande
Ångtryck 170 hPa @ 20°C
Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Use in Coatings - Industrial

Tekniska skyddsåtgärder

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden Garantera inneslutning av utsläppskällan. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 90%

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC5 Blandning vid satsvisa processer PROC13 Behandling av varor med dopning och gjutning PROC14 Tablettering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 90%

PROC7 Industriell sprayning skall genomföras i en ventilerad kabin med laminär luftströmning. Effektivitet för åtminstone 99%

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Säkerställ att driften sker utomhus. , eller: Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 90%

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 97%

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC15 Användning som laboratoriereagens Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. Effektivitet för åtminstone 90%

PROC10 Applicering med roller eller strykning Minimera exponering genom att använda dragfläkt med delvis täckning av processen eller utrustningen såväl som utsugningen av luft vid öppningar. Effektivitet för åtminstone 90%

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder

undvik manuell kontakt med befuktade detaljer. Undvik stänk.

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Utomhus

andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod

ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare

Use in Coatings - Industrial

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 0.01 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.0002

Arbetstagare - inhalativ : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC5 Blandning vid satsvisa processer

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.07 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.003

PROC7 Industriell sprayning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.21 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.008

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Utomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 17.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 13.71 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.5

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Inomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 4.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

Use in Coatings - Industrial

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 20 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC10 Applicering med roller eller strykning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC13 Behandling av varor med doppling och gjutning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC14 Tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Use in Functional Fluids

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in Functional Fluids
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC7 Industriell användning av ämnen i slutna system

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Use in Functional Fluids

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur	Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).
------------	--

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel. Effektivitet för åtminstone 70% PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden Garantera inneslutning av utsläppskällan. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 90% PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Säkerställ att driften sker utomhus. Effektivitet för åtminstone 30% PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 97% PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en andningsanläggning. Effektivitet för åtminstone 90%
-------------------------	--

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder	undvik manuell kontakt med befuktade detaljer. Undvik stänk.
--------------------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare
-----------------	------------------------------

Use in Functional Fluids

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 0.01 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.0002

Arbetstagare - inhalativ : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 15 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.3

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 6.86 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.3

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 17.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 13.71 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.5

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 4.5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 20 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Use in laboratories - Industrial

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in laboratories - Industrial
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmiddel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)
-------------------------------	---

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC10 Applicering med roller eller strykning PROC15 Användning som laboratoriereagens
-------------------	--

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetsstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Use in laboratories - Industrial

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC15 Användning som laboratoriereagens Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. Effektivitet för åtminstone 90% PROC10 Applicering med roller eller strykning Minimera exponering genom att använda dragfläkt med delvis täckning av processen eller utrustningen såväl som utsugningen av luft vid öppningar. Effektivitet för åtminstone 90%

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder undvik manuell kontakt med befuktade detaljer. Undvik stänk.

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistenta mot de lösningsmedel som används.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare

Exposition

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 20 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC10 Applicering med roller eller strykning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Use in Cleaning Agents - Professional

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in Cleaning Agents - Professional
Huvudsektor	SU22 Yrkesmässig användning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus) ERC8d Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, utomhus)
-------------------------------	--

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Applicering med roller eller strykning PROC11 Icke-industriell sprayning PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering

Use in Cleaning Agents - Professional

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd flytande

Ångtryck 170 hPa @ 20°C

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %. Om inte annat angivits.
 PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
 Omtappning av fat/mängder Omfattar koncentrationer upp till 25 %.
 PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Omfattar koncentrationer upp till 25 %.
 PROC10 Applicering med roller eller strykning rengöring med lågtrycktvätt Omfattar koncentrationer upp till 5 %.
 PROC10 Applicering med roller eller strykning Ad-hoc manuell applicering genom sprejning, doppning osv. Omfattar koncentrationer upp till 25 %.
 PROC11 Icke-industriell sprayning Omfattar koncentrationer upp till 1 %.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Applicering med roller eller strykning Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel. Effektivitet för åtminstone 70%
 PROC11 Icke-industriell sprayning Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel. Effektivitet för åtminstone 70% , eller: Säkerställ att driften sker utomhus.

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder undvik manuell kontakt med befuktade detaljer.
 PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.
 PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme . , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.
 PROC10 Applicering med roller eller strykning Rullning och strykning Ad-hoc manuell applicering genom sprejning, doppning osv. Undvik utföra arbetsprocess under mer än 4 timmar . , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.
 PROC10 Applicering med roller eller strykning Ad-hoc manuell applicering genom sprejning, doppning osv. manuell sprayning Undvik utföra arbetsprocess under mer än 1 timme . , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

Use in Cleaning Agents - Professional

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare

Use in Cleaning Agents - Professional

Exposition

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1
PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Inomhus
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 36 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.7
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01
PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Utomhus
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 42 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.8
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01
PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 45 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.9
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 8.23 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.3
PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 15 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.3
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 6.86 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.3
PROC10 Applicering med roller eller strykning
rengöring med lågtrycktvätt
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 5.49 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.2
PROC10 Applicering med roller eller strykning
Ad-hoc manuell applicering genom sprejning, doppning osv.
Rullning och strykning
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 36 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.7
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.82 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03
PROC10 Applicering med roller eller strykning
Ad-hoc manuell applicering genom sprejning, doppning osv.
manuell sprayning
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 18 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Use in Cleaning Agents - Professional

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 3.29 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC11 Icke-industriell sprayning

Inomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 2.14 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC11 Icke-industriell sprayning

Utomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 42 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.8

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 2.14 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 45 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.9

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Use in Coatings - Professional

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in Coatings - Professional
Huvudsektor	SU22 Yrkesmässig användning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus) ERC8d Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, utomhus)
-------------------------------	--

Arbetsstagare

Use in Coatings - Professional

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC5 Blandning vid satsvisa processer PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Applicering med roller eller strykning PROC11 Icke-industriell sprayning PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning PROC15 Användning som laboratoriereagens PROC19 Manuella verksamheter innefattar handkontakt
--------------------------	--

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %. Om inte annat angivits. PROC5 Blandning vid satsvisa processer PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning Omfattar koncentrationer upp till 25 %. PROC10 Applicering med roller eller strykning PROC19 Manuella verksamheter innefattar handkontakt Omfattar koncentrationer upp till 20 %.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur	Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).
-------------------	--

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Use in Coatings - Professional

Tekniska skyddsåtgärder

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden. Garantera inneslutning av utsläppskällan. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 80%.

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden. Säkerställ att driften sker utomhus. Använd fatpumpar.

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår. Säkerställ att driften sker utomhus. , eller: Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 80%.

PROC5 Blandning vid satsvisa processer PROC10 Applicering med roller eller strykning PROC19 Manuella verksamheter innefattar handkontakt. Se till att verksamheten sker utomhus. , eller: Säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme).

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel. Effektivitet för åtminstone 70%.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 90%.

PROC11 Icke-industriell sprayning. Skall utföras i en ventilerad kabin eller en box en box med bortsugning. , eller: Säkerställ att driften sker utomhus.

PROC13 Behandling av varor med dopning och gjutning PROC15 Användning som laboratoriereagens. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 80%.

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder

undvik manuell kontakt med befuktade detaljer.

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar. , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår. Utomhus. Undvik utföra arbetsprocess under mer än 1 timme.

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår. Inomhus. Undvik utföra arbetsprocess under mer än 4 timmar. , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

PROC5 Blandning vid satsvisa processer PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme. , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

PROC11 Icke-industriell sprayning. Utomhus. Undvik utföra arbetsprocess under mer än 4 timmar.

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.

PROC11 Icke-industriell sprayning

Utomhus

andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Use in Coatings - Professional

Bedömningsmetod

ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare

Use in Coatings - Professional

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 0.1 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.002

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.343 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.14 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.006

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 42 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.8

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.34 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Utomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 4.12 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.2

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Inomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC5 Blandning vid satsvisa processer

Inomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 18 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 8.23 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.3

PROC5 Blandning vid satsvisa processer

Utomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 13.71 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.5

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 18 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 8.23 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.3

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC10 Applicering med roller eller strykning

Use in Coatings - Professional

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 40 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.8
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 3.29 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1
PROC11 Icke-industriell sprayning
Inomhus
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 20 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 2.14 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1
PROC11 Icke-industriell sprayning
Utomhus
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 21 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 10.71 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.4
PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.41 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.02
PROC15 Användning som laboratoriereagens
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001
PROC19 Manuella verksamheter innefattar handkontakt
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 40 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.8
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 4.24 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.2

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Use in Functional Fluids - Professional

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in Functional Fluids - Professional
Huvudsektor	SU22 Yrkesmässig användning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC9a Vitt spridd användning av funktionell vätska (inomhus) ERC9b Vitt spridd användning av funktionell vätska (utomhus)
-------------------------------	--

Arbetslagare

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC20 Användning av funktionella vätskor i små enheter
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

Use in Functional Fluids - Professional

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd flytande

Ångtryck 170 hPa @ 20°C

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %. Om inte annat angivits.
PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC20 Användning av funktionella vätskor i små enheter Omfattar koncentrationer upp till 25 %.
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Inomhus Omfattar koncentrationer upp till 25 %.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 80%
PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC20 Användning av funktionella vätskor i små enheter Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel. Effektivitet för åtminstone 70%
PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. Effektivitet för åtminstone 80%
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel. , eller: Se till att verksamheten sker utomhus.
PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) säkerställ extra ventilation vid transportpunkter och andra öppningar. Effektivitet för åtminstone 80%

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder undvik manuell kontakt med befuktade detaljer.
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Inomhus Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar . , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Utomhus Undvik utföra arbetsprocess under mer än 1 timme .
PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) Undvik utföra arbetsprocess under mer än 4 timmar . , eller: andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.

Use in Functional Fluids - Professional

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare

Use in Functional Fluids - Professional

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 0.02 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.0004

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.343 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 15 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.3

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 20 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.4

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.343 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 45 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.9

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.82 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Inomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 8.23 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.3

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Utomhus

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 7 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 13.71 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.5

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 13.71 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.5

PROC20 Användning av funktionella vätskor i små enheter

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 30 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.6

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 1.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.004

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Use in laboratories - Professional

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in laboratories - Professional
Huvudsektor	SU22 Yrkesmässig användning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus)
-------------------------------	---

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC10 Applicering med roller eller strykning PROC15 Användning som laboratoriereagens
-------------------	--

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetsstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Use in laboratories - Professional

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Det förutsätts att användning inte sker vid mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts).

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) skall genomföras i en ventilerad kabin, till vilken filtrerade övertryckluft tillförs, som har en skyddsfaktor > 20. Effektivitet för åtminstone 80%
PROC10 Applicering med roller eller strykning Skall utföras i en ventilerad kabin eller en box en box med bortsugning. Effektivitet för åtminstone 95%
PROC15 Användning som laboratoriereagens Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Effektivitet för åtminstone 80%

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder undvik manuell kontakt med befuktade detaljer. Undvik stänk.
PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) Undvik utföra arbetsprocess under mer än 1 timme . , eller:
Bär ett helmaskskydd som överensstämmer med EN136 med Typ A filter eller bättre.

Riskhanteringsåtgärder

Använd handskar enligt EN374 vilka är resistent mot de lösningsmedel som används.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA v2.0 Arbetstagare

Exposition PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.69 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.03
PROC10 Applicering med roller eller strykning
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 25 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.5
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1
PROC15 Användning som laboratoriereagens
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.001

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Use in Cleaning Agents - Consumer

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use in Cleaning Agents - Consumer
Produktkategorier [PC]:	PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter
Huvudsektor	SU21 Konsumentanvändningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus) ERC8d Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, utomhus)
-------------------------------	--

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Icke-industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering (Icke-industriell)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Icke-industriell - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C

Use in Cleaning Agents - Consumer

Uppgifter om koncentration	PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter PC8_1 Tvätt- och diskmaskinsprodukter Substansens koncentration i produkten: 0 - 1%
	PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter PC8_2 rengöringsmedel, vätskor (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, golvrengöringsmedel, glasrengöringsmedel, mattrengöringsmedel, metallrengöringsmedel) Substansens koncentration i produkten: 0 - 1.2%
	PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter PC8_3 Rengöringsmedel, utlösningsspray (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, glasrengöringsmedel) Substansens koncentration i produkten: 0 - 15%

använda mängder

PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter
 PC8_1 Tvätt- och diskmaskinsprodukter
 Mängd per användning: 50 g
 PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter
 PC8_2 rengöringsmedel, vätskor (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, golvrengöringsmedel, glasrengöringsmedel, mattrengöringsmedel, metallrengöringsmedel)
 Mängd per användning: 60 g
 PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter
 PC8_3 Rengöringsmedel, utlösningsspray (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, glasrengöringsmedel)
 Mängd per användning: 30 g

Användningens frekvens och varaktighet

PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter
 PC8_1 Tvätt- och diskmaskinsprodukter
 Covers frequency up to 2 times per dag, , .
 Appliceringens varaktighet: 30 minuter
 PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter
 PC8_2 rengöringsmedel, vätskor (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, golvrengöringsmedel, glasrengöringsmedel, mattrengöringsmedel, metallrengöringsmedel)
 Covers frequency up to 1 time per dag, , .
 Appliceringens varaktighet: 20 minuter
 PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter
 PC8_3 Rengöringsmedel, utlösningsspray (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, glasrengöringsmedel)
 Covers frequency up to 1 time per dag, , .
 Appliceringens varaktighet: 10 minuter

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar	PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter PC8_1 Tvätt- och diskmaskinsprodukter Båda händerna och större delen av armarna Omfattar en hudkontaktyta upp till 1980 cm ² .
	PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter PC8_2 rengöringsmedel, vätskor (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, golvrengöringsmedel, glasrengöringsmedel, mattrengöringsmedel, metallrengöringsmedel) Båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 860 cm ² .
	PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter PC8_3 Rengöringsmedel, utlösningsspray (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, glasrengöringsmedel) Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 480 cm ² .

Ytterligare driftsvillkor angående icke-industriell exponering

Inställning	Inomhus
Rummets storlek:	Omfattar användningen vid en rumsstorlek på 20 m ³ .
Luftningshastighet	Omfattar användningen vid hushållstypisk ventilation.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Use in Cleaning Agents - Consumer

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA, Konsument
Exposition	PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter PC8_1 Tvätt- och diskmaskinsprodukter Konsument - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 0.57 mg/m³, DNEL 62 mg/m³, RCR 0.03 Konsument - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 3.47 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 15 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.2 PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter PC8_2 rengöringsmedel, vätskor (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, golvrengöringsmedel, glasrengöringsmedel, mattrengöringsmedel, metallrengöringsmedel) Konsument - inhalativ, kortvarig - lokal irritation och systemiskt : exponering 0.3 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 1 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.3 Konsument - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.72 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 15 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1 PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter PC8_3 Rengöringsmedel, utlösningsspray (allrengöringsmedel, sanitetsprodukter, glasrengöringsmedel) Konsument - inhalativ : exponering 0.82 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 20 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.04 Konsument - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 12 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 15 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.8

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>



Exponeringsscenario Consumer applications

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrahydrofuran
REACH-registreringsnummer	01-2119444314-46-XXXX
CAS-nummer	109-99-9
EG-nummer	203-726-8
EU-indexnummer	603-025-00-0
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Consumer applications
Produktkategorier [PC]:	PC1 Lim, tätningsmedel PC9a Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel
Huvudsektor	SU21 Konsumentanvändningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus) ERC8d Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, utomhus)
-------------------------------	--

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Icke-industriell - Miljö 1)

Kontroll av miljöexponering (Icke-industriell)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Icke-industriell - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	170 hPa @ 20°C

Consumer applications

Uppgifter om koncentration	PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim) Lim från tuber
	Substansens koncentration i produkten: 0 - 80%
	PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim) Substansens koncentration i produkten: 0 - 30%
	PC9a Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel Substansens koncentration i produkten: 0 - 20%

använda mängder

PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim)
 Lim från tuber
 Mängd per användning: 9 g
 PC1_1 Klister, hobbyanvändning
 Mängd per användning: 300 g
 PC9a Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel
 Mängd per användning: 1 kg

Användningens frekvens och varaktighet

PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim)
 Covers frequency up to 1 times per dag, , .
 Appliceringens varaktighet: 240 minuter
 PC9a Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel
 Covers frequency up to 1 time per dag, , .
 Appliceringens varaktighet: 120 minuter
 PC9a_4 Borttagningsmedel (färg-, lim-, tapet- och tätningsmedelsborttagningsmedel)
 Covers frequency up to 1 time per dag, , .
 Appliceringens varaktighet: 60 minuter

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar	PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim) Lim från tuber
	Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 430 cm ² .
	PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim) Omfattar en hudkontaktyta upp till 2 cm ² .
	PC9a Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel Båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 960 cm ² .
	PC9a_4 Borttagningsmedel (färg-, lim-, tapet- och tätningsmedelsborttagningsmedel) Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 430 cm ² .

Ytterligare driftsvillkor angående icke-industriell exponering

Inställning	Inomhus
Rummets storlek:	Omfattar användningen vid en rumsstorlek på 20 m ³ .
Luftningshastighet	Omfattar användningen vid hushållstypisk ventilation.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Eftersom ingen miljörisk identifierades utfördes ingen bedömning av miljö-relaterad exponering och riskkaraktärisering.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim) Lim från tuber
	ConsExpo v4.1
	PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim) ECETOC TRA, Konsument
	PC9a Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel EASE v2.0

Consumer applications

Exposition

PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim)

Lim från tuber

Konsument - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 10.8 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 18 mg/m³, mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.6

Konsument - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.24 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 2.5 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

PC1_2 Klister gör-det-självt-användning (mattlim, tegellim, parkettlim)

Konsument - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 15.56 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.7

Konsument - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.10 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 15 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.01

PC9a Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel

Konsument - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 5.49 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 18 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.3

Konsument - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 6.43 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 15 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.4

PC9a_4 Borttagningsmedel (färg-, lim-, tapet- och tätningsmedelsborttagningsmedel)

Konsument - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 2.74 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 25 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

Konsument - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.36 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.5 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.1

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

För skalning se <http://www.ecetoc.org/tra>