



SÄKERHETSATABLAD ETHYLENEDIAMINE

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

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	ETHYLENEDIAMINE
Produktnummer	25164
Synonymer; handelsnamn	EDA, 1,2 DIAMINOETHANE
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
CAS-nummer	107-15-3
EU-indexnummer	612-006-00-6
EG-nummer	203-468-6

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

Identifierade användningar	Kemisk intermediär Polymers För närmare information, se bilagt Exponeringsscenario.
----------------------------	---

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör	Univar 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@univar.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.	25164

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (EC 1272/2008)

Fysikaliska faror	Flam. Liq. 3 - H226
Hälsöfaror	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Acute Tox. 4 - H332 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Resp. Sens. 1 - H334 Skin Sens. 1 - H317
Miljöfaror	Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Märkningsuppgifter

EG-nummer	203-468-6
-----------	-----------

ETHYLENEDIAMINE

Piktogram



Signalord

Fara

Faroangivelser

H226 Brandfarlig vätska och ånga.
 H302+H332 Skadligt vid förtäring eller inandning.
 H311 Giftigt vid hudkontakt.
 H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
 H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
 H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
 H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Skyddsangivelser

P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
 P261 Undvik att inandas ångor/ sprej.
 P301+P330+P331 VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.
 P304+P340 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
 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.
 P501 Innehållet/ behållaren lämnas i enlighet med nationella bestämmelser.

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	ETHYLENEDIAMINE
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
EU-indexnummer	612-006-00-6
CAS-nummer	107-15-3
EG-nummer	203-468-6

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. Framkalla inte kräkning. Sök omedelbart läkarhjälp.
Hudkontakt	Ta omedelbart av nedstänkta kläder och tvätta huden med tvål och vatten. Sök omedelbart läkarhjälp.
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	Skadligt vid inandning. Irriterar andningsorganen. Trakeobronkit, lungödem. Effekter kan vara fördröjda. Håll den skadade personen under uppsikt.
-----------	---

ETHYLENEDIAMINE

Förtäring	Skadligt vid förtäring. Kan orsaka kemisk frätskada i mun och svalg.
Hudkontakt	Giftigt vid hudkontakt. Kemiska frätskador. Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Kontakt med ögonen	Kemiska frätskador.

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

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

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

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	Följ skyddsåtgärder för säker hantering som finns beskrivna i detta säkerhetsdatablad. Undvik inandning av sprutdimma samt kontakt med hud och ögon. Sörj för god ventilation. Ej rökning, gnistor, lågor eller andra antändningskällor nära spillområdet.
----------------------------------	--

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder	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	Absorbera spill med inert, fuktigt, icke brännbart material. Spola det förorenade området med mycket vatten. Samla upp och placera i lämpliga avfallsbehållare och förslut dessa säkert. För avfallshantering, se Avsnitt 13. Använd gnistfria handverktyg och explosionssäker elektrisk utrustning.
-----------------------------	--

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt	Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad.
--------------------------------------	--

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder vid användning	Undvik spill. Undvik kontakt med huden och ögonen. Får inte utsättas för värme, gnistor och öppen låga. Undvik inandning av ångor och sprej/dimma. Sörj för god ventilation.
--------------------------------------	--

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Skyddsåtgärder vid lagring	Får inte utsättas för värme, gnistor och öppen låga. Lagra i tätt tillslutna, originalbehållare på en torr, sval och väl ventilerad plats.
-----------------------------------	--

Lagringsklass	Lagring av brandfarliga vätskor. Lagring av frätande material.
----------------------	--

7.3. Specifik slutanvändning

ETHYLENEDIAMINE

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 10 ppm 25 mg/m³

Kortidsgränsvärde (15 minuter KGV): HGV 15 ppm 35 mg/m³

S

HGV = Hygieniskt gränsvärde

S = Sensibiliserande ämnen kan ge allergi eller annan överkänslighet.

DNEL

Industri - Dermal; Kortids- systemiska effekter: 5 mg/kg/dag

Industri - Inandning; Kortids- systemiska effekter: 35 mg/m³

Industri - Dermal; Långtids- systemiska effekter: 3.6 mg/kg/dag

Industri - Inandning; Långtids- systemiska effekter: 25 mg/m³

Konsument - Oral; Långtids- systemiska effekter: 0.27 mg/kg kroppsvikt/dygn

PNEC

- Sötvatten; 0.016 mg/l

- Saltvatten; 0.002 mg/l

- Successiv frisättning; 0.167 mg/l

- Sediment (Sötvatten); 7.68 mg/kg

- Sediment (Havsvatten); 0.768 mg/kg

- STP; 0.5 mg/l

- Jord; 4.36 mg/kg

8.2. Begränsning av exponeringen

Skyddsutrustning



Ögonskydd/ansiktsskydd

Ögonskydd som uppfyller en godkänd standard ska användas om en riskbedömning indikerar att kontakt med ögonen är möjlig. Följande skydd ska användas: Korgglasögon och visir. EN 166

Handskydd

Den bäst anpassade handsken ska väljas efter samråd med handskleverantören/tillverkaren, som kan ge information om genombrottstiden för handskmaterialet. Butylgummi. Nitrilgummi. Gummi (naturligt, latex). Tjocklek: 0.35 mm För att skydda händerna från kemikalier, så ska skyddshandskarna uppfylla kraven i Europeisk Standard EN374.

Annat skydd för hud och kropp Använd lämpliga kläder för att förhindra möjlig hudkontakt.

Andningsskydd

Om ventilationen är otillräcklig, så måste lämpligt andningsskydd bäras. Använd ett andningsskydd försett med följande filterdosa: Gasfilter, typ A2. 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	Amin.
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig.
pH	pH (koncentrerad lösning): > 11.5 @ 1%
Smältpunkt	~ 11°C

ETHYLENEDIAMINE

Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	117°C
Flampunkt	38°C Tag closed cup.
Avdunstningshastighet	0.9 (dietyleter = 1)
Avdunstningsfaktor	Ingen information tillgänglig.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ingen information tillgänglig.
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Undre brännbarhets/explosionsgräns: 4.2 % Övre brännbarhets/explosionsgräns: 14.4 %
Annan brandfarlighet	Ingen information tillgänglig.
Ångtryck	1.33 kPa @ 20°C
Ångdensitet	2.1
Relativ densitet	0.898 @ 20°C
Bulkdensitet	Ingen information tillgänglig.
Löslighet	Löslig i vatten.
Fördelningskoefficient	log Pow: -1.6
Självantändningstemperatur	385°C
Sönderfallstemperatur	Ingen information tillgänglig.
Viskositet	1.2 - 1.7 mPa s @ 25°C
Explosiva egenskaper	Bedöms inte vara explosiv.
Explosiv under inverkan av låga	Ingen information tillgänglig.
Oxiderande egenskaper	Uppfyller inte kriterierna för klassificering som oxiderande.

9.2. Annan information

Annan information	Ingen.
Brytningsindex	Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig.
Molekylvikt	60.1
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	Det finns inga kända reaktivitetsdata associerade med produkten.
-------------	--

10.2. Kemisk stabilitet

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

ETHYLENEDIAMINE

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Polymeriserar inte.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Undvik värme, lågor och andra antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Material som ska undvikas Starka oxidationsmedel. Starka syror. Organiska nitroföreningar. Akrylater. Alkoholer, glykoler. Aldehyder. Ketonar.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

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

AVSNITT 11: Tokikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet - oral

Akut toxicitet oral (LD₅₀ mg/kg) 866,0

Djurslag Råtta

ATE oral (mg/kg) 866,0

Akut toxicitet - dermalt

Akut toxicitet dermalt (LD₅₀ mg/kg) 560,0

Djurslag Råtta

ATE dermalt (mg/kg) 560,0

Akut toxicitet - inandning

Akut toxicitet inandning (LC₅₀ ångor mg/l) 14,7

Djurslag Råtta

ATE inandning (ångor mg/l) 11,0

Frätande/irriterande på huden

Djurdata Frätande på huden.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Starkt frätande.

Luftvägssensibilisering

Luftvägssensibilisering Sensibiliserande.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Sensibiliserande.

Mutagenitet i könsceller

Genotoxicitet - in vitro : Inte entydig.

Cancerogenitet

Cancerogenitet Det finns inga belegg för att produkten kan orsaka cancer.

ETHYLENEDIAMINE

Reproduktionstoxicitet

Reproduktionstoxicitet - fertilitet Ingen information tillgänglig.

Reproduktionstoxicitet - utvecklingstoxicitet Det finns inga belägg för att detta ämne är reproduktionstoxiskt.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

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

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

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

Målorgan Lever Njurar

Fara vid aspiration

Fara vid aspiration Ingen information tillgänglig.

Inandning Farligt vid inandning. Kan orsaka luftvägsallergi.

Förtäring Frätande. Skadligt vid förtäring. Kan orsaka kemisk frätskada i munnen, matstruben och magen.

Hudkontakt Giftigt vid hudkontakt. Frätande på huden. Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Kontakt med ögonen Frätande. Kan orsaka dimsyn och allvarlig ögonskada.

AVSNITT 12: Ekologisk information

Ekotoxicitet Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

12.1. Toxicitet

Toxicitet Skadligt för vattenlevande organismer.

Akut toxicitet i vattenmiljön

Akut toxicitet - fisk LC50, 96 timmar: 640 mg/l, Poecilia reticulata (Guppy)

Akut toxicitet - vattenlevande ryggradslösa djur EC₅₀, 48 timmar: 16.7 mg/l, Daphnia magna

Akut toxicitet - vattenväxter EC₅₀, 72 timmar: 645 mg/l, Selenastrum capricornutum
NOEC, 72 timmar: 3.2 mg/l, Selenastrum capricornutum

Akut toxicitet - mikroorganismer EC₅₀, : 29 mg/l,

Kronisk toxicitet i vattenmiljön

Kronisk toxicitet - fisk tidigt livsstadium NOEC, 28 dagar: > 10 mg/l,

Kronisk toxicitet - vattenlevande ryggradslösa djur NOEC, 21 dagar: 0.16 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Ämnet är biologiskt lättnedbrytbart.

Biologisk nedbrytning - Degradation (%) 95: 28 dagar
OECD 301C

ETHYLENEDIAMINE

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga Produkten är inte bioackumulerande. BCF: 0.07,

Fördelningskoefficient log Pow: -1.6

12.4. Rörligheten i jord

Rörlighet Produkten är lös i vatten.

Adsorptions/desorptionskoefficient - log Koc: 3.68 @ °C

Henrys konstant 6E-01 atm m³/mol @ 25°C

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 Inga kända.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell information Avfall klassificeras som farligt avfall.

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) 1604

UN Nr. (IMDG) 1604

UN Nr. (ICAO) 1604

UN Nr. (ADN) 1604

14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR/RID) ETYLENDIAMIN

Officiell transportbenämning (IMDG) ETYLENDIAMIN

Officiell transportbenämning (ICAO) ETHYLENEDIAMINE

Officiell transportbenämning (ADN) ETYLENDIAMIN

14.3. Faroklass för transport

ADR/RID klass 8

ADR/RID sekundärfara 3

ADR/RID klassificeringskod CF1

ETHYLENEDIAMINE

ADR/RID etikett	8
IMDG klass	8
IMDG sekundärfara	3
ICAO klass/riskgrupp	8
ICAO sekundärfara	3
ADN klass	8
ADN sekundärfara	3

Transportetiketter



14.4. Förpackningsgrupp

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

14.5. Miljöfaror

Miljöfarligt ämne/vattenförorenande ämne
Nej.

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

IMDG-koden separationsgrupp	18. Alkalier
EmS	F-E, S-C
ADR transportkategori	2
Räddningsinsatskod	•2W
Farlighetsnummer (ADR/RID)	83
Tunnelrestriktionskod	(D/E)

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

Bulktransport enligt bilaga II till
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).
---------------	--

ETHYLENEDIAMINE

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts.

Databaser

EU (EINECS/ELINCS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar och ackronymer 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.
	EC ₅₀ : 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
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.

ETHYLENEDIAMINE

Revisionskommentarer	OBSERVERA: Streck i marginalen indikerar betydande ändringar jämfört med den tidigare utgåvan.
Revisionsdatum	2018-11-06
Versionsnummer	2.000
Ersätter datum	2018-06-08
SDS nummer	25164
SDS status	Godkänd.
Faroangivelser i fulltext	H226 Brandfarlig vätska och ånga. H302 Skadligt vid förtäring. H311 Giftigt vid hudkontakt. H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion. H318 Orsakar allvarliga ögonskador. H332 Skadligt vid inandning. H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.
Signatur	Jitendra Panchal



Exponeringsscenario Formulation

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Ethylenediamine
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
CAS-nummer	107-15-3
EG-nummer	203-468-6
EU-indexnummer	612-006-00-6
Leverantör	Univar 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@univar.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Formulation
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC2 Formulering av beredningar
-------------------------------	---------------------------------

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC]	CEPE SPERC 2.1b.v1
---	--------------------

Arbetslagare

Processkategorier	PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt) 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 beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9 Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC15 Användning som laboratoriereagens
-------------------	--

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

Produktens egenskaper

Formulation

Aggregationstillstånd Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Årsbelopp per uppställningsplats 500000 kg

Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnag (Msafe): 785000 kg/dag

Användningens frekvens och varaktighet

Emissionsdagar: 225 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft Utsläppsfaktor till luft: 2.2%

Emissionsfaktor - vatten Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):0%

Emissionsfaktor - jord Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100
Ta emot flöde ytvatten: 18000 m³/dag

Riskhanteringsåtgärder

Typ av avloppsreningsverk Kommunal STP

Uppgifter om avloppsreningsverket Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m³/dag
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes)
avloppsreningsverk RMM : 87%

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Slambehandling Industrislamm får icke spridas på naturlig mark. Avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Användningens frekvens och varaktighet

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

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC15 Användning som laboratoriereagens En handflata Omfattar en hudkontaktyta upp till 240 cm². PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt PROC8b Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9 Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 480 cm². PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 960 cm².

Formulation

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Inställning	Inomhus Om inte annat angivits. PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål Utomhus
Luftningshastighet	PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC9 Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC15 Användning som laboratoriereagens Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 90 PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 50 PROC8b Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 97

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

Tekniska skyddsåtgärder	PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt Garantera inneslutning av utsläppskällan. Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel.
--------------------------------	--

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

Organisatoriska åtgärder	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 15 minuter .
---------------------------------	---

Riskhanteringsåtgärder

använd lämpligt ögonskydd.
Använd lämpliga arbetskläder.
under Management Supervisionsåtgärder skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.
Effektivitet för åtminstone 98%

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.
miljöexponering	havsvatten: Exposition 0.00000566 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.00283 Risken för miljöexponering är havsvatten .

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.
------------------------	--------------------------

Formulation

Exposition

PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 6.265 mg/m³,
DNEL 25 mg/m³, RCR 0.25

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0007 mg/kg kroppsvikt/dygn,
DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0002

PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 5.012 mg/m³,
DNEL 25 mg/m³, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0137 mg/kg kroppsvikt/dygn,
DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.004

PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt)

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.6 mg/m³,
DNEL 25 mg/m³, RCR 0.104

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0014 mg/kg kroppsvikt/dygn,
DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0004

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 : exposition 8.77 mg/m³,
DNEL 25 mg/m³, RCR 0.351

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.27 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL
3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.075

PROC8b Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.255 mg/m³,
DNEL 25 mg/m³, RCR 0.09

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0137 mg/kg kroppsvikt/dygn,
DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.004

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

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.506 mg/m³,
DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0137 mg/kg kroppsvikt/dygn,
DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.004

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.506 mg/m³,
DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0007 mg/kg kroppsvikt/dygn,
DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0002

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

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



Exponeringsscenario Use as a Process chemical

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Ethylenediamine
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
CAS-nummer	107-15-3
EG-nummer	203-468-6
EU-indexnummer	612-006-00-6
Leverantör	Univar 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@univar.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use as a Process chemical
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC4 Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
-------------------------------	--

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC]	ESVOC SpERC 7.12a.v1
---	----------------------

Arbetslagare

Processkategorier	PROC1 Användning i sluten process, ingen sannolikhet för exponering. PROC2 Användning i sluten, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)
-------------------	---

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
-----------------------	---------------------------------------

använda mängder

Årsbelopp per uppställningsplats 1000000 kg
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnage (Msafe): 271000 kg/dag

Användningens frekvens och varaktighet

Use as a Process chemical

Emissionsdagar: 300 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft	Utsläppsfaktor till luft: 0.25%
Emissionsfaktor - vatten	Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):0.001%
Emissionsfaktor - jord	Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning	Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100 Ta emot flöde ytvatten: 18000 m³/dag
------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Typ av avloppsreningsverk	Kommunal STP
Uppgifter om avloppsreningsverket	Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m³/dag totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM : 87%

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Slambehandling	Industrislam får icke spridas på naturlig mark. Avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.
----------------	---

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 5 %.

Användningens frekvens och varaktighet

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

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar	PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering. PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) En handflata Omfattar en hudkontaktyta upp till 240 cm². PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 480 cm².
------------------------------------	---

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Inställning	Inomhus
Luftningshastighet	PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 90

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

Organisatoriska åtgärder	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 15 minuter .
--------------------------	---

Riskhanteringsåtgärder

Use as a Process chemical

använd lämpligt ögonskydd.

Använd lämpliga arbetskläder.

under Management Supervisionsåtgärder skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

Effektivitet för åtminstone 98%

PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering.

Personlig skyddsutrustning ska bara användas om exponering av arbetare inte kan kontrolleras tillräckligt genom tekniska kontrollåtgärder.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.
miljöexponering	sötvatten: Exposition 0.0001968 mg/l, PNEC 0.016 mg/l, RCR 0.0123 Risken för miljöexponering är sötvatten .

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.
Exposition	PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering. Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 0.005 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.0002 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0068 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.002 PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 5.012 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.2 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.027 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.008 PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 1.253 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.05 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0007 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0002

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

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



Exponeringsscenario Use as a Process chemical (closed system)

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Ethylenediamine
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
CAS-nummer	107-15-3
EG-nummer	203-468-6
EU-indexnummer	612-006-00-6
Leverantör	Univar 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@univar.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use as a Process chemical (closed system)
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

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

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC]	ESVOC SpERC 7.13a.v1
---	----------------------

Arbetslagare

Processkategorier	PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering. PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)
-------------------	---

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
-----------------------	---------------------------------------

använda mängder

Årsbelopp per uppställningsplats 1000000 kg
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnage (Msafe): 3300 kg/dag

Användningens frekvens och varaktighet

Emissionsdagar: 20 dagar/år

Use as a Process chemical (closed system)

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft	Utsläppsfaktor till luft: 1.0%
Emissionsfaktor - vatten	Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0.01%
Emissionsfaktor - jord	Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0.1%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning	Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100 Ta emot flöde ytvatten: 18000 m³/dag
------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Typ av avloppsreningsverk	Kommunal STP
Uppgifter om avloppsreningsverket	Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m³/dag totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM : 87%

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning av ledningar, luftemissioner och utsläpp till jord.

Luft	Gastvättare Filtrering Avgasbehandling genom termisk oxidation Adsorption
Vatten	Provide onsite wastewater removal efficiency of 80%. Extraktion Anaerobisk biologisk behandling

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Slambehandling	Industrislamm får icke spridas på naturlig mark. Avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.
----------------	--

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

Produkts egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 5 %.

Användningens frekvens och varaktighet

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

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar	PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering. PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) En handflata Omfattar en hudkontaktyta upp till 240 cm². PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 480 cm².
------------------------------------	---

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Inställning	Inomhus
Luftningshastighet	PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 90

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

Organisatoriska åtgärder	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 15 minuter .
--------------------------	---

Use as a Process chemical (closed system)

Riskhanteringsåtgärder

använd lämpligt ögonskydd.
Använd lämpliga arbetskläder.
under Management Supervisionsåtgärder skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.
Effektivitet för åtminstone 98%
PROC1 Användning i sluten process, ingen sannolikhet för exponering.
Personlig skyddsutrustning ska bara användas om exponering av arbetare inte kan kontrolleras tillräckligt genom tekniska kontrollåtgärder.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.
miljöexponering sötvatten: Exposition 0.02432 mg/l, PNEC 0.016 mg/l, RCR 0.152
Risken för miljöexponering är sötvatten .

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.
Exposition PROC1 Användning i sluten process, ingen sannolikhet för exponering.
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 0.005 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.0002
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0068 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.002
PROC2 Användning i sluten, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 5.012 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.2
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.027 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.008
PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 1.253 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.05
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0007 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0002

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

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



Exponeringsscenario Use as Corrosion inhibitor

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Ethylenediamine
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
CAS-nummer	107-15-3
EG-nummer	203-468-6
EU-indexnummer	612-006-00-6
Leverantör	Univar 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@univar.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use as Corrosion inhibitor
Huvudsektor	SU22 Yrkesmässig användning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC9a Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system

Arbetslagare

Processkategorier PROC20 Uppvärmnings- och hydraulikvätskor i bred tillämpning i slutade system.

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Årlig mängd för många olika spridda användningsområden: 500000 kg
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnag (Msafe): 2.84 kg/dag

Användningens frekvens och varaktighet

Emissionsdagar: 365 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft	Utsläppsfaktor till luft: 5.00%
------------------------	---------------------------------

Use as Corrosion inhibitor

Emissionsfaktor - vatten Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):0%

Emissionsfaktor - jord Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100
Ta emot flöde ytvatten: 18000 m³/dag

Riskhanteringsåtgärder

Typ av avloppsreningsverk Kommunal STP

Uppgifter om avloppsreningsverket Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m³/dag
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes)
avloppsreningsverk RMM : 87%

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Slambehandling Industrislam får icke spridas på naturlig mark. Avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 5 %.

Användningens frekvens och varaktighet

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

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 480 cm².

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Inställning Inom-/utomhusanvändning.

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

Tekniska skyddsåtgärder Begränsa innehåll av ämnet i blandningen till 5 %.

Riskhanteringsåtgärder

Använd lämpliga arbetskläder.
använd lämpligt ögonskydd och handskar.
Personlig skyddsutrustning ska bara användas om exponering av arbetare inte kan kontrolleras tillräckligt genom tekniska kontrollåtgärder.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

miljöexponering havsvatten: Exposition 0.00001384 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.00692
Risken för miljöexponering är havsvatten .

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Use as Corrosion inhibitor

Exposition

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.506 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.086 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.024

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

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



Exponeringsscenario Use as Monomer

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Ethylenediamine
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
CAS-nummer	107-15-3
EG-nummer	203-468-6
EU-indexnummer	612-006-00-6
Leverantör	Univar 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@univar.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use as Monomer
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC6c Industriell användning av monomerer för tillverkning av termoplast
Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC]	FEICA SPERC 5.1b.v1

Arbetslagare

Processkategorier	PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt) PROC7 Sprayprocesser i industriell omgivning och användning PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (besiktningar). PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning
-------------------	--

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
-----------------------	---------------------------------------

använda mängder

Årsbelopp per uppställningsplats 1500000 kg

Use as Monomer

Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnag (Msafe): 7050 kg/dag

Användningens frekvens och varaktighet

Emissionsdagar: 220 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft	Utsläppsfaktor till luft: 1.70%
Emissionsfaktor - vatten	Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):0%
Emissionsfaktor - jord	Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning	Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100 Ta emot flöde ytvatten: 18000 m³/dag
------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Typ av avloppsreningsverk	Kommunal STP
Uppgifter om avloppsreningsverket	Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m³/dag totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM : 87%

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Slambehandling	Industrislam får icke spridas på naturlig mark. Avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.
----------------	---

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 5 %.

Användningens frekvens och varaktighet

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

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar	PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 480 cm². PROC7 Sprayprocesser i industriell omgivning och användning Händer och underarmar Omfattar en hudkontaktyta upp till 1500 cm². PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (besiktnings). Båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 960 cm².
------------------------------------	---

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Inställning	Inomhus
Luftningshastighet	PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 90

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

Organisatoriska åtgärder	Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.
--------------------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Use as Monomer

använd lämpligt ögonskydd.

Använd lämpliga arbetskläder.

under Management Supervisionsåtgärder skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

Effektivitet för åtminstone 98%

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

miljöexponering jord: Exposition 0.421612 mg/l, PNEC 4.36 mg/l, RCR 0.0967

Risken för miljöexponering är marginen.

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Exposition PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt)
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 0.626 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.025
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0001 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.00002
PROC7 Sprayprocesser i industriell omgivning och användning
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 1.566 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.063
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.002 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0006
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (beskiktningar).
PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning
Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 0.626 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.025
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.00001 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.00004
PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (beskiktningar).
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0007 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0002
PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning
Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0014 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0004

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

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



Exponeringsscenario
**Use as Monomer, Use in polyurethane synthesis, Use in Adhesives, Use in Coatings,
Production of Polymers and Synthetic Fibres (indoor use)**

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Ethylenediamine
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
CAS-nummer	107-15-3
EG-nummer	203-468-6
EU-indexnummer	612-006-00-6
Leverantör	Univar 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@univar.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use as Monomer, Use in polyurethane synthesis, Use in Adhesives, Use in Coatings, Production of Polymers and Synthetic Fibres (indoor use)
Huvudsektor	SU22 Yrkesmässig användning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC8c Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
-------------------------------	--

Arbetslagare

Processkategorier	PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt) PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (besiktningar). PROC11 Sprayprocesser i industriell omgivning och användning. PROC13 Behandling av varor med doppling och gjutning
-------------------	--

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

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
-----------------------	---------------------------------------

använda mängder

Årlig mängd för många olika spridda användningsområden: 580000 kg

Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnag (Msafe): 84.1 kg/dag

Use as Monomer, Use in polyurethane synthesis, Use in Adhesives, Use in Coatings, Production of Polymers and Synthetic Fibres (indoor use)

Användningens frekvens och varaktighet

Emissionsdagar: 365 dagar/år
Bred användning.

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft Utsläppsfaktor till luft: 15.00%
Emissionsfaktor - vatten Frisläppningen i avloppsvatten från bred användning: 1.0%
Emissionsfaktor - jord Frisläppningsandel i mark från bred användning (bara regional): 0.0%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100
Ta emot flöde ytvatten: 18000 m³/dag

Riskhanteringsåtgärder

Typ av avloppsreningsverk Kommunal STP
Uppgifter om avloppsreningsverket Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m³/dag
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes)
avloppsreningsverk RMM : 87%

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Slambehandling Industrislam får icke spridas på naturlig mark. Avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 5 %.

Användningens frekvens och varaktighet

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

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning
Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 480 cm².
PROC11 Sprayprocesser i industriell omgivning och användning. Händer och underarmar
Omfattar en hudkontaktyta upp till 1500 cm².
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (beskiktningar). Båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 960 cm².

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Inställning Inomhus
Luftningshastighet Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

Riskhanteringsåtgärder

Use as Monomer, Use in polyurethane synthesis, Use in Adhesives, Use in Coatings, Production of Polymers and Synthetic Fibres (indoor use)

använd lämpligt ögonskydd.

Använd lämpliga arbetskläder.

under Management Supervisionsåtgärder skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

Effektivitet för åtminstone 98%

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.
miljöexponering	havsvatten: Exposition 0.00000756 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.00378
	Risken för miljöexponering är havsvatten .

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.
Exposition	PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt) Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 12.52 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.0076 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0006 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.000167 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 : exposition 12.529 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.232 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0006 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.000167 PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (besiktningar). Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.506 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.054 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.015 PROC11 Sprayprocesser i industriell omgivning och användning. Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 1.253 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.05 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.214 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.059 PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.506 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0068 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.002

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

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



Exponeringsscenario

Use as Monomer, Use in polyurethane synthesis, Use in Adhesives, Use in Coatings,
Production of Polymers and Synthetic Fibres (outdoor use)

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Ethylenediamine
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
CAS-nummer	107-15-3
EG-nummer	203-468-6
EU-indexnummer	612-006-00-6
Leverantör	Univar 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@univar.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use as Monomer, Use in polyurethane synthesis, Use in Adhesives, Use in Coatings, Production of Polymers and Synthetic Fibres (outdoor use)
Huvudsektor	SU22 Yrkesmässig användning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC8f Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
-------------------------------	--

Arbetslagare

Processkategorier	PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt) PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (besiktningar). PROC11 Sprayprocesser i industriell omgivning och användning. PROC13 Behandling av varor med doppling och gjutning
-------------------	--

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
-----------------------	---------------------------------------

använda mängder

Årlig mängd för många olika spridda användningsområden: 580000 kg

Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnag (Msafe): 84.1 kg/dag

Use as Monomer, Use in polyurethane synthesis, Use in Adhesives, Use in Coatings, Production of Polymers and Synthetic Fibres (outdoor use)

Användningens frekvens och varaktighet

Emissionsdagar: 365 dagar/år
Bred användning.

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft Utsläppsfaktor till luft: 15.00%
Emissionsfaktor - vatten Frisläppningen i avloppsvatten från bred användning: 1.0%
Emissionsfaktor - jord Frisläppningsandel i mark från bred användning (bara regional): 0.0%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100
Ta emot flöde ytvatten: 18000 m³/dag

Riskhanteringsåtgärder

Typ av avloppsreningsverk Kommunal STP
Uppgifter om avloppsreningsverket Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m³/dag
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes)
avloppsreningsverk RMM : 87%

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Slambehandling Industrislamm får icke spridas på naturlig mark. Avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 5 %.

Användningens frekvens och varaktighet

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

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning
Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 480 cm².
PROC11 Sprayprocesser i industriell omgivning och användning. Händer och underarmar
Omfattar en hudkontaktyta upp till 1500 cm².
PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (besiktningar). Båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 960 cm².

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Inställning Utomhus

Riskhanteringsåtgärder

Use as Monomer, Use in polyurethane synthesis, Use in Adhesives, Use in Coatings, Production of Polymers and Synthetic Fibres (outdoor use)

använd lämpligt ögonskydd.

Använd lämpliga arbetskläder.

under Management Supervisionsåtgärder skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

Effektivitet för åtminstone 98%

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.
miljöexponering	havsvatten: Exposition 0.00000756 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.00378
	Risken för miljöexponering är havsvatten .

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.
Exposition	PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt) Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 8.77 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.028 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.1371 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.038 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 : exposition 8.77 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.084 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.1371 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.038 PROC10 Rulla eller pensla limmer och andra överdrag (besiktningar). Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 1.754 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.07 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.054 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.015 PROC11 Sprayprocesser i industriell omgivning och användning. Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 0.877 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.035 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.214 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.059 PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.506 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1 Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0068 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.002

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

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



Exponeringsscenario Use as an intermediate

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Ethylenediamine
REACH-registreringsnummer	01-2119480383-37-XXXX
CAS-nummer	107-15-3
EG-nummer	203-468-6
EU-indexnummer	612-006-00-6
Leverantör	Univar 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@univar.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use as an intermediate
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC]	ERC6a Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
-------------------------------	---

Arbetslagare

Processkategorier	PROC1 Användning i sluten process, ingen sannolikhet för exponering. PROC2 Användning i sluten, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC15 Användning som laboratoriereagens
-------------------	---

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
-----------------------	---------------------------------------

använda mängder

Årsbelopp per uppställningsplats 1500000 kg
Uppställningsortens maximalt tillåtna tonnag (Msafe): 5200 kg/dag

Användningens frekvens och varaktighet

Emissionsdagar: 220 dagar/år

Use as an intermediate

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft	Utsläppsfaktor till luft: 0.01%
Emissionsfaktor - vatten	Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0.2%
Emissionsfaktor - jord	Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0.01%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning	Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100 Ta emot flöde ytvatten: 18000 m³/dag
------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Typ av avloppsreningsverk	Kommunal STP
Uppgifter om avloppsreningsverket	Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m³/dag totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM : 87%

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Slambehandling	Industrislamm får icke spridas på naturlig mark. Avloppslamm borde brännas upp, lagras eller upparbetas.
----------------	--

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

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Användningens frekvens och varaktighet

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

Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerade kroppsdelar	PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering. PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC15 Användning som laboratoriereagens En handflata Omfattar en hudkontaktyta upp till 240 cm². PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår Handflatorna på båda händerna Omfattar en hudkontaktyta upp till 480 cm².
------------------------------------	--

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Inställning	Inomhus
Luftningshastighet	PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC15 Användning som laboratoriereagens Lokal utblåsventilation - effektivitet på minst [%]: 90

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

Organisatoriska åtgärder	Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.
--------------------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Use as an intermediate

använd lämpligt ögonskydd.

Använd lämpliga arbetskläder.

under Management Supervisionsåtgärder skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

Effektivitet för åtminstone 98%

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

miljöexponering STP: Exposition 0.35 mg/l, PNEC 0.5 mg/l, RCR 0.7

Risken för miljöexponering är mikrober i avloppsreningsverk .

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Exposition

PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering.

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 0.025 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.001

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0068 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.002

PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.506 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.027 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.008

PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 6.265 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.25

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0007 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0002

PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 5.012 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.2

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0137 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.004

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - lokal irritation och systemiskt : exposition 2.506 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exposition 0.0007 mg/kg kroppsvikt/dygn, DNEL 3.6 mg/kg kroppsvikt/dygn, RCR 0.0002

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

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