



## SIKKERHETS DATABLAD ZETAG 8180

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktnavn ZETAG 8180

Produktnummer 54199

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

Identifiserte bruksområder Flocculating Agent

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør Univar AS  
Postboks 476  
NO-1411 Kolbotn  
Norge  
+47 22 88 16 00  
+46 40 12 00 83  
sds@univar.com

#### 1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Support på lokalt språk)

Nødtelefonnummer Giftinformasjonen : 22 59 13 00

Sds No. 54199

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

##### Klassifisering (EC 1272/2008)

Fysiske farer Ikke Klassifisert

Helsefarer Ikke Klassifisert

Miljøfarer Ikke Klassifisert

#### 2.2. Merkingselementer

Faresetning NC Ikke Klassifisert

Tilleggsinformasjon på etikett EUH210 Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

#### 2.3. Andre farer

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

### AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

#### 3.2. Stoffblandinger

**ZETAG 8180**

<b>POLYACRYLAMIDE ANIONIC</b>	<b>60-100%</b>
CAS nummer: —	
<b>Klassifisering</b> Ikke Klassifisert	
<b>ADIPINSYRE</b>	<b>1-5%</b>
CAS nummer: 124-04-9	EC nummer: 204-673-3
	REACH registrerings nummer: 01-2119457561-38-XXXX
<b>Klassifisering</b> Eye Irrit. 2 - H319	

Fullstendig tekst for alle faresetningene vises i avsnitt 16.

**Merknader til sammensetningen** De viste data er i samsvar med de seneste EF Direktivene

**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak****4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

<b>Innånding</b>	Flytt berørt person ut i frisk luft umiddelbart . Skyll nese og munn med vann. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
<b>Svelging</b>	Skyll munnen grundig med vann. Fremkall ikke brekning. Ved brekninger må hodet holdes så lavt at mageinnholdet ikke kommer ned i lungene. Gi mye vann å drikke. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
<b>Hudkontakt</b>	Flytt berørt person vekk fra forurensningskilden. Fjern tilsølte klær. Vask huden grundig med såpe og vann. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
<b>Øyekontakt</b>	Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Skyll straks øynene med rikelig vann mens øyelokkene løftes. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

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

<b>Hudkontakt</b>	Langvarig hudkontakt kan forårsake midlertidig irritasjon.
<b>Øyekontakt</b>	Kan forårsake midlertidig irritasjon i øynene.

**4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

<b>Anmerkninger for lege</b>	Symptomatisk behandling.
------------------------------	--------------------------

**AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak****5.1. Sløkkingsmidler**

<b>Passende sløkkemiddel</b>	Slokk med alkoholbestandig skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke.
<b>Ikke brukbart sløkkemiddel</b>	Ikke bruk vannstråle som sløkkemiddel, da denne vil spre brannen.

**5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

<b>Farlige forbrenningsprodukter</b>	Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.
--------------------------------------	---

**5.3. Råd til brannmannskaper**

<b>Spesielt verneutstyr for brannmenn</b>	Bruk selvforsynt åndredrettsvern (SCBA) og hensiktsmessige verneklær.
---	---

## ZETAG 8180

### AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

#### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

**Personlige forholdsregler** Følg forholdsreglene nevnt i dette sikkerhetsdatabladet Unngå innånding av støv og kontakt med hud og øyne. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

#### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

**Miljømessige forholdsregler** Må ikke slippes ut i avløp eller vassdrag, eller på bakken. Sølt materiale eller ukontrollerte utslipp til vassdrag må meldes til brannvesenet eller annet egnet tilsynsorgan.

#### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

**Metoder for opprensing** Unngå utvikling og spredning av støv. Samle inn og plasser i passende avfallsbeholdere og lukk forsvarlig. Merk beholdere som inneholder avfall og forurenset materiale og fjern det fra området snarest mulig.

#### 6.4. Henviing til andre avsnitt

**Referanse til andre avsnitt** For personlig beskyttelse, se avsnitt 8. For avfallshåndtering, se avsnitt 13.

### AVSNITT 7: Håndtering og lagring

#### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler ved bruk** Unngå håndtering som fører til støvdannelse. Unngå innånding av støv og kontakt med hud og øyne. Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

#### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

**Forholdsregler ved lagring** Oppbevares i tett lukket originalemballasje, på et tørt, kjølig og godt ventilert sted.

#### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

**Spesiell(e) sluttbruker(e)** De identifiserte bruksområdene for dette produktet er beskrevet i avsnitt 1.2.

### AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

#### 8.1. Kontrollparametere

#### POLYACRYLAMIDE ANIONIC

**Kommentarer om sammensetningen** Ingen tiltaks- eller grenseverdi er gitt for stoffet(ene).

#### ADIPINSYRE (CAS: 124-04-9)

**DNEL**

Arbeidere - Hud; Kort tid systemiske effekter: 38 mg/kg kv/dag  
 Arbeidere - Innånding; Kort tid systemiske effekter: 264 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbeidere - Innånding; Kort tid lokale effekter: 5 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 38 mg/kg kv/dag  
 Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 264 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbeidere - Innånding; Lang tid lokale effekter: 5 mg/m<sup>3</sup>  
 Forbruker - Oralt; Kort tid systemiske effekter: 19 mg/kg kv/dag  
 Forbruker - Hud; Kort tid systemiske effekter: 19 mg/kg kv/dag  
 Forbruker - Innånding; Kort tid systemiske effekter: 65 mg/m<sup>3</sup>  
 Forbruker - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 19 mg/kg kv/dag  
 Forbruker - Hud; Lang tid systemiske effekter: 19 mg/kg kv/dag  
 Forbruker - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 65 mg/m<sup>3</sup>

**ZETAG 8180****PNEC**

- Ferskvann; 0.126 mg/l
- Sjøvann; 0.0126 mg/l
- Sediment (Ferskvann); 0.484 mg/kg
- Jord; 0.0228 mg/kg
- Sediment (Sjøvann); 0.0484 mg/kg
- STP; 59.1 mg/l
- Periodevise utslipp; 0.46 mg/l

**8.2. Eksponeringskontroll****Verneutstyr****Egnet prosessregulering**

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Administrativ norm for eksponering skal overholdes, og faren for innånding av støv skal gjøres minst mulig.

**Øye-/ansiktsbeskyttelse**

Vernebriller i samsvar med godkjente standarder skal anvendes hvis en risikovurdering indikerer at øyekontakt er mulig. Med mindre vurdering tilsier at en høyere grad av beskyttelse er nødvendig, skal følgende beskyttelse brukes: Bruk kjemikaliebestandige vernebriller. Personlig verneutstyr for beskyttelse av øyne og ansikt skal være i samsvar med europeisk standard EN166.

**Håndbeskyttelse**

Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet. Kjemisk bestandige, ugjennomtrengelige hansker i samsvar med en godkjent standard skal brukes hvis en risikovurdering indikerer at hudkontakt er mulig. Den valgte hanske skal ha en gjennomtrengningstid på minst 8 timer. Nitrilgummi. Beskyttelsehansker skal ha en minimumstykkelse på 0.4 mm. Kloroprenogummi. Beskyttelsehansker skal ha en minimumstykkelse på 0.5 mm. Polyvinylklorid (PVC). Beskyttelsehansker skal ha en minimumstykkelse på 0.7 mm. For å beskytte hendene mot kjemikalier, bør hansker være i samsvar med europeisk standard EN374.

**Hygienetiltak**

Vask hendene ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett. Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

**Åndedrettsvern**

Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Støvfilter, type P2. Mask filter for respirable fine particles (FFP2) EN 136/140/141/145/143/149

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper****9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

<b>Utseende</b>	Pulver.
<b>Farge</b>	Hvit.
<b>Luktterskel</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>pH</b>	pH (fortynnet oppløsning): 3.5 - 4.5 @ 0.1%
<b>Smeltepunkt</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Begynnende kokepunkt og område</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Flammepunkt</b>	Produktet er ikke brennbart.
<b>Fordampningshastighet</b>	Manglende data.
<b>Fordampningsfaktor</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.

**ZETAG 8180**

<b>Brennbarhet (fast stoff, gass)</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Øverste/laveste antennelses- eller eksplosjonsgrense</b>	Manglende data.
<b>Annen brennbarhet</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Damptrykk</b>	Manglende data.
<b>Damp tetthet</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Relativ tetthet</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Romvekt</b>	700 kg/m <sup>3</sup>
<b>Oppløslighet(er)</b>	Blandbar med vann.
<b>Fordelingskoeffisient</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Viskositet</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Eksplosive egenskaper</b>	Ikke ansett å være eksplosiv
<b>Eksplosiv under påvirkning av flamme</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Oksiderende egenskaper</b>	Fyller ikke kriteriene til klassifisering som oksiderende.

**9.2. Andre opplysninger**

<b>Annen informasjon</b>	Ingen informasjon er nødvendig.
<b>Brytningsindeks</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Partikkelstørrelse</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Molekylvekt</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Flyktighet</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Metningskonsentrasjon</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Kritisk temperatur</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Flyktig organisk forbindelse</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

<b>Reaktivitet</b>	Stabil ved normale temperaturer og når de brukes som anbefalt.
--------------------	--

**10.2. Kjemisk stabilitet**

<b>Stabilitet</b>	Stabil ved normal omgivelsestemperatur.
-------------------	---

**10.3. Risiko for farlige reaksjoner**

<b>Mulige farlige reaksjoner</b>	Ingen kjent.
----------------------------------	--------------

**10.4. Forhold som skal unngås**

<b>Betingelser som bør unngås</b>	Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.
-----------------------------------	--

**10.5. Uforenlige materialer**

**ZETAG 8180**

**Materialer som bør unngås** Sterke syrer. Sterke alkalier. Sterke oksiderende midler.

**10.6. Farlige nedbrytingsprodukter**

**Farlige nedbrytningsprodukter** Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger**

**Toksikologiske effekter** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Hudetsing/hudirritasjon**

**Hudetsing/hudirritasjon** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Dyredata** Manglende data.

**Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon**

**Alvorlig øyeskade/irritasjon** Manglende data.

**Sensibilisering ved innånding**

**Sensibilitet i luftveiene** Manglende data.

**Sensibilisering av huden**

**Hudallergi** Manglende data.

**Skadelig for arvestoffet i kjønnceller**

**Arvestoffskadelig - in vitro** Manglende data.

**Kreftfremkallende**

**Kreftfremkallende** Manglende data.

**Reproduksjonstoksisk**

**Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet** Manglende data.

**Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering**

**STOT- enkel eksponering** Manglende data.

**Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering**

**STOT- gjentatt eksponering** Manglende data.

**Aspirasjonsfare**

**Innåndingsfare** Manglende data.

**Innånding** Støv i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene.

**Svelging** Kan gi ubehag ved svelging.

**Hudkontakt** Langvarig hudkontakt kan forårsake midlertidig irritasjon.

**Øyekontakt** Kan forårsake midlertidig irritasjon i øynene.

**Toksikologisk informasjon om ingrediensene****POLYACRYLAMIDE ANIONIC**

**Akutt giftighet - oralt**

**ZETAG 8180**

**Akutt giftighet oralt (LD<sub>50</sub> 5 000,0 mg/kg)**

**Art** Rotte

**Akutt giftighet - hud**

**Akutt giftighet på hud (LD<sub>50</sub> 10 000,0 mg/kg)**

**Art** Kanin

**ATE hud (mg/kg)** 10 000,0

**Akutt giftighet - innånding**

**Anmerkninger (innånding LD<sub>50</sub> > 20 mg/kg, Innånding, Rotte LC<sub>50</sub>)**

**Hudetsing/hudirritasjon**

**Dyredata** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon**

**Alvorlig øyeskade/irritasjon** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Sensibilisering ved innånding**

**Sensibilitet i luftveiene** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Sensibilisering av huden**

**Hudallergi** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller**

**Arvestoffskadelig - in vitro** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Kreftfremkallende**

**Kreftfremkallende** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Reproduksjonstoksisk**

**Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering**

**STOT- enkel eksponering** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering**

**STOT- gjentatt eksponering** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Aspirasjonsfare**

**Innåndingsfare** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Innånding** Støv i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene.

**Svelging** Kan gi ubehag ved svelging.

**Hudkontakt** Pulver kan irritere huden.

**ZETAG 8180**

**Øyekontakt** Partikler i øynene kan forårsake irritasjon og svie.

**ADIPINSYRE****Akutt giftighet - oralt**

**Akutt giftighet oralt (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5 560,0

**Art** Rotte

**Akutt giftighet - hud**

**Akutt giftighet på hud (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 7 940,0

**Art** Kanin

**Akutt giftighet - innånding**

**Akutt giftighet ved innånding (LC<sub>50</sub> støv/tåke mg/l)** 7,7

**Art** Rotte

**ATE innånding (støv/tåke mg/l)** 7,7

**Hudetsing/hudirritasjon**

**Dyredata** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon**

**Alvorlig øyeskade/irritasjon** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Sensibilisering ved innånding**

**Sensibilitet i luftveiene** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Sensibilisering av huden**

**Hudallergi** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller**

**Arvestoffskadelig - in vitro** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Kreftfremkallende**

**Kreftfremkallende** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Reproduksjonstoksisk**

**Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering**

**STOT- enkel eksponering** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering**

**STOT- gjentatt eksponering** Ingen tilgjengelig informasjon.

**Aspirasjonsfare**

**ZETAG 8180**

<b>Innåndingsfare</b>	Ingen tilgjengelig informasjon.
<b>Innånding</b>	Kan forårsake irritasjon i luftveiene.
<b>Svelging</b>	Kan gi ubehag ved svelging.
<b>Hudkontakt</b>	Lett irriterende.
<b>Øyekontakt</b>	Kan forårsake alvorlig irritasjon i øynene.

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

**Miljøforurensning** Produktets komponenter er ikke klassifisert som miljøskadelige. Dette utelukker imidlertid ikke muligheten for at store eller hyppige utslipp kan være miljøskadelige.

Økologisk informasjon om ingrediensene**POLYACRYLAMIDE ANIONIC**

**Miljøforurensning** Produktets komponenter er ikke klassifisert som miljøfarlige. Imidlertid kan store eller hyppige utslipp ha skadelige effekter på miljøet.

**ADIPINSYRE**

**Miljøforurensning** Produktets komponenter er ikke klassifisert som miljøfarlige. Imidlertid kan store eller hyppige utslipp ha skadelige effekter på miljøet.

**12.1. Giftighet**

**Giftighet** Ikke ansett som giftig for fisk.

Økologisk informasjon om ingrediensene**POLYACRYLAMIDE ANIONIC**

**Giftighet** Ikke ansett som giftig for fisk.

**Farlig for vannmiljøet — akutt,**

**Akutt giftighet - fisk** LC<sub>50</sub>, 96 timer: > 100 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)

**Akutt giftighet - virvelløse dyr** EC<sub>50</sub>, 48 timer: > 100 mg/l, Daphnia magna

**Akutt giftighet - vannplanter** LC<sub>50</sub>, 72 timer: > 100 mg/l, Selenastrum capricornutum

**ADIPINSYRE**

**Giftighet** Ikke ansett som giftig for fisk.

**Farlig for vannmiljøet — akutt,**

**Akutt giftighet - fisk** LC<sub>0</sub>, 96 timer: > 1000 mg/l, Brachydanio rerio (Sebrafisk)

**Akutt giftighet - virvelløse dyr** EC<sub>50</sub>, 48 timer: 46 mg/l, Daphnia magna

**12.2. Persistens og nedbrytbarhet**

**Persistens og nedbrytbar** Ikke antatt å være biologisk nedbrytbar.

Økologisk informasjon om ingrediensene

## ZETAG 8180

### POLYACRYLAMIDE ANIONIC

**Persistens og nedbrytbar** Ikke lett biologisk nedbrytbar.

#### ADIPINSYRE

**Persistens og nedbrytbar** Produktet er lett biologisk nedbrytbart.

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

**Bioakkumulativt potensiale** Produktet inneholder ingen stoffer som betraktes som bioakkumulerende.

**Fordelingskoeffisient** Ingen tilgjengelig informasjon.

### Økologisk informasjon om ingrediensene

#### POLYACRYLAMIDE ANIONIC

**Bioakkumulativt potensiale** Ingen data tilgjengelig om bioakkumulering.

**Fordelingskoeffisient** Ingen tilgjengelig informasjon.

#### ADIPINSYRE

**Bioakkumulativt potensiale** Produktet inneholder ingen stoffer som betraktes som bioakkumulerende.

**Fordelingskoeffisient** log Pow: 0.093

### 12.4. Mobilitet i jord

**Mobilitet** Produktet er løselig i vann.

### Økologisk informasjon om ingrediensene

#### POLYACRYLAMIDE ANIONIC

**Mobilitet** Produktet er løselig i vann.

#### ADIPINSYRE

**Mobilitet** Produktet er løselig i vann.

### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

**Resultater av PBT og vPvB bedømming** Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

### Økologisk informasjon om ingrediensene

#### POLYACRYLAMIDE ANIONIC

**Resultater av PBT og vPvB bedømming** Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

#### ADIPINSYRE

**Resultater av PBT og vPvB bedømming** Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

### 12.6. Andre skadevirkninger

**Andre skadelige effekter** Ingen tilgjengelig informasjon.

**ZETAG 8180**Økologisk informasjon om ingrediensenePOLYACRYLAMIDE ANIONIC

Andre skadelige effekter Ikke fastslått.

ADIPINSYRE

Andre skadelige effekter Ikke fastslått.

**AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

**Generell informasjon** Avfall skal behandles som kontrollert avfall.

**Avfallsmetoder** Bli kvitt avfallet til autorisert avfallsplass i henhold til kravene fra lokal avfallsmyndighet.

**AVSNITT 14: Transportopplysninger**

**Generelt** Produktet er ikke underlagt internasjonale forskrifter om transport av farlig gods (IMDG, IATA, ADR/RID)

14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

14.2. FN-forsendelsesnavn

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen faremerking for transport kreves.

14.4. Emballasjegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

**Miljøfarlig stoff/Marin Forurensning**

Nei.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke anvendelig.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

**Bulktransport i henhold til** Ikke anvendelig.

**Annex II av MARPOL 73/78  
og IBC Koden**

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.

**EU lovgivning** Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (med endringer). Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (med endringer). Kommisjonsforordning (EU) nr. 2015/830 av 28. mai 2015.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

**ZETAG 8180****AVSNITT 16: Andre opplysninger**

<b>Forkortelser og ledeord brukt i sikkerhetsdatabladet</b>	<p>ATE: Akutt toksisitets estimat.</p> <p>ADR: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Vei).</p> <p>ADN: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Innlands vannveier).</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>DNEL: Utleddet nivå for minimal effekt.</p> <p>IATA: Internasjonal lufttransport forening.</p> <p>IMDG: Internasjonale regler for frakt av pakket farlig gods til sjøs, vedtatt av IMO ved resolusjon A.716(17).</p> <p>Kow: Oktanol-vann fordelingskoeffisient.</p> <p>LC50: Medial dødlig dose.</p> <p>LD50: Lethal dose for 50% av en test population (Median dødlig dose).</p> <p>PBT: Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig.</p> <p>PNEC: Forutsatt ingen effekt konsentrasjon.</p> <p>REACH: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).</p> <p>RID: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Jernbane).</p> <p>vPvB: Meget persistente og meget bioakkumulerende.</p> <p>IARC: Internasjonalt byrå for kreftforskning.</p> <p>MARPOL 73/78: Forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger.</p> <p>cATpE: Konvertert estimat for akutt giftighetspunkt.</p> <p>BCF: Biokonsentrasjons faktor.</p> <p>BOD: Biokjemisk oksygenforbruk.</p> <p>EC<sub>50</sub>: Halv maksimal effektiv konsentrasjon.</p> <p>LOAEC: Laveste observerte konsentrasjon for skadelige effekter.</p> <p>LOAEL: Laveste observerte nivå for skadelige effekter.</p> <p>NOAEC: Ingen observert konsentrasjon for skadelige effekter.</p> <p>NOAEL: Ingen observert nivå for skadelige effekter.</p> <p>NOEC: Ingen observert effektkonsentrasjon.</p> <p>LOEC: Laveste observerte effektkonsentrasjon.</p> <p>DMEL: Utleddet nivå for minimal effekt.</p> <p>EL50: eksponeringsgrense 50</p> <p>hPa: Hektopaskal</p> <p>LL50: Lethal Laster femti</p> <p>OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling</p> <p>POW: OC snakk OL-vann fordelingskoeffisient</p> <p>SCBA: åndedrettsvern</p> <p>STP Renseanlegg for avløpsvann</p> <p>VOC: Flyktige organiske forbindelser</p>
<b>Forkortelser og akronymer</b>	<p>Acute Tox. = Akutt giftighet</p> <p>Aquatic Acute = Akutt farlig for vannmiljø</p> <p>Aquatic Chronic = Kronisk farlig for vannmiljø</p>
<b>Referanse til nøkkelinformasjon og datakilder.</b>	Leverandørens opplysninger.
<b>Revisjonskommentarer</b>	NOTAT: Linjer innenfor margen indikerer vesentlige endringer fra forrige revisjon.
<b>Revisjonsdato</b>	06.04.2018
<b>Versjonsnummer</b>	1.000
<b>SDS nummer</b>	54199
<b>SDS status</b>	Godkjent.

## ZETAG 8180

**Fullstendig faremerking**

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

**Signatur**

Jitendra Panchal



## Scenario for eksponeringen Use in laboratories

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Adipic Acid
REACH registrerings nummer	01-2119457561-38-XXXX
CAS nummer	124-04-9
EC nummer	204-673-3
EU indeksnummer	607-144-00-9
Leverandør	Univar AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 sds@univar.com

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use in laboratories
Anvendelsesområde prosess	Bruk av stoff i en laboratoriesetting, inkludert materialoverføring og rengjøring av anlegg.
Produktkategorier (PC):	PC21 Laboratoriumskjemikalier
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk
<b>Miljø</b>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Bred intern bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8b Bred intern bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
<b>Arbeidstakeren</b>	
Prosesskategorier	PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Bred intern bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8b Bred intern bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
--------------------------------------	---

#### Produktgenskaper

Form	Faststoff, lav støvethet
Damptrykk	0.097 hPa @ 20°C
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

#### Anvendte mengder

## Use in laboratories

Årlig sum per sted 1000 kg

### Bruks-hyppighet og -varighet

Vid anvendelse.  
Utslippsdager: 300 dager/år

### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m<sup>3</sup>/dag  
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor:10  
Lokal havvann-fortynningsfaktor:100

### Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) STP på stedet

Opplysningen om renseanlegg (STP) Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av på stedet renseanlegg : 96%

### Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp

Luft Filtrering Våtrensere til fjerning av støv fra avgass-strømmen Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på 99%.

Vann Sedimentation PH-innstilling

### Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Opplysninger om Destruksjon. Forbrenning, avhending eller gjenvinning på bestemt sted utenfor området

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

### Kontroll av personaleksponering

Prosesskategorier PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

### Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet

Damptrykk 0.097 hPa @ 20°C

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

Temperatur Forutsetter at aktiviteter er ved romtemperatur.

Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

### Kontroll av personaleksponering

Prosesskategorier PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

### Produktegenskaper

Form Fast i løsning

Damptrykk 0.097 hPa @ 20°C

## Use in laboratories

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 60minutter

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljørisettelse [ERC]** ERC8a Bred intern bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

Stoffet vil dissosiere ved kontakt med vann, den eneste effekten er pH effekten, og stoffet vil derfor anses som ubetydelig og uten risiko etter å ha vært gjennom STP-eksponering

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 2)

**Kategorier for miljørisettelse [ERC]** ERC8b Bred intern bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

Stoffet vil dissosiere ved kontakt med vann, den eneste effekten er pH effekten, og stoffet vil derfor anses som ubetydelig og uten risiko etter å ha vært gjennom STP-eksponering

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

**Prosesskategorier** PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering** Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 0.1 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 5 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.02  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.34 mg/kg kv/dag, DNEL 5 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.01

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helse 1)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

**Prosesskategorier** PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

**Eksponering** Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - systemisk : eksponering 3.65 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 5 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.73  
Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.34 mg/kg kv/dag, DNEL 5 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.01

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helse 2)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>



## Scenario for eksponeringen Use in Flue Gas Desulphurisation

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Adipic Acid
REACH registrerings nummer	01-2119457561-38-XXXX
CAS nummer	124-04-9
EC nummer	204-673-3
EU indeksnummer	607-144-00-9
Leverandør	Univar AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 sds@univar.com

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use in Flue Gas Desulphurisation
Anvendelsesområde prosess	Røykgassvasker
Produktkategorier (PC):	PC20 Produkter som ph-regulatorer, flokkeringsmiddel, fellingsmiddel, nøytraliseringsmiddel
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU23 Strøm-, damp-, gass-, vanntilførsel og behandling av avløpsvann
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8e Bred ekstern bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC16 Bruk av material som brennstoff, hvor det må ventes en begrenset eksposisjon med uforbrent produkt

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8e Bred ekstern bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
--------------------------------------	---

#### Anvendte mengder

Årlig sum per sted 540 tonnes

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 300 dager/år  
Kontinuerlig

## Use in Flue Gas Desulphurisation

### Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 0.100%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra vid anvendelse: 2.00%
Emisjonsfaktor - grunn	ikke nødvendig - ingen direkte utslipp til jord

### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m <sup>3</sup> /dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
------------	--

### Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	STP på stedet
Opplysningen om renseanlegg (STP)	Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 96%

### Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp

Luft	Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på 98%. Filtrering
------	---

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

### Kontroll av personaleksponering

Prosesskategorier	PROC16 Bruk av material som brennstoff, hvor det må ventes en begrenset eksposisjon med uforbrent produkt
-------------------	---

### Produktegenskaper

Form	Fast i løsning
Damptrykk	0.097 hPa @ 20°C
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 60minutter

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse	Innendørs
-----------	-----------

## 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8e Bred ekstern bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
Vurderingsforløp	EUSES v2.1
miljøeksponering	Risikoskapende RCR - drevet vannkammer ferskvann: Eksponering , PNEC , RCR 0.759

## 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Prosesskategorier	PROC16 Bruk av material som brennstoff, hvor det må ventes en begrenset eksposisjon med uforbrent produkt
Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren

## Use in Flue Gas Desulphurisation

### Eksponering

Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.07 mg/kg kv/dag, DNEL ,  
RCR 0

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 1.22 mg/m<sup>3</sup>, DNEL ,  
RCR 0.24

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helse 1)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>



## Scenario for eksponeringen Use as Monomer, Use as an intermediate

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Adipic Acid
REACH registrerings nummer	01-2119457561-38-XXXX
CAS nummer	124-04-9
EC nummer	204-673-3
EU indeksnummer	607-144-00-9
Leverandør	Univar AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 sds@univar.com

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use as Monomer, Use as an intermediate
Anvendelsesområde prosess	Bruk av stoffet som mellomprodukt (står ikke i samsvar med de strengt kontrollerte betingelsene). omfatter gjenvinning, materialoverføring, lagring og prøvetaking og dertil tilknyttede laboratorie-, vedlikeholds og lastingsarbeider (inkludert marine fartøy, kjøretøy/jernbanevogner og bulkcontainere).
Produktkategorier (PC):	PC19 Mellomprodukt PC32 Polymertilberedninger og stoffer
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU8 Fremstilling av massekjemikalier (inklusive mineraloljeprodukter) SU9 Fremstilling av fin-kjemikalier SU12 Fremstilling av kunststoffer, inklusive formulering og omvandling
<b>Miljø</b>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC6a Industriell bruk, som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter) ERC6c Industriell bruk av monomerer for produksjon av termoplast ERC6d Industriell bruk av reguleringssubstanser for polymerisasjonsreaksjoner under produksjon av harpiks, gummi, polymerer

### Arbeidstakeren

## Use as Monomer, Use as an intermediate

<b>Prosesskategorier</b>	PROC1 Bruk i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposisjon PROC2 Bruk i lukkede kontinuerlige prosesser med eksposisjon som av og til kontrolleres PROC3 Bruk i lukkede batchprosesser (syntese eller formulering) PROC4 Bruk i batch- eller andre prosesser (syntese), hvor det består muligheter for eksposisjon PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved dedikerte anlegg PROC9 Transport av substanser eller tilberedelser i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)
--------------------------	---

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering

<b>Kategorier for miljørisettelse [ERC]</b>	ERC6a Industriell bruk, som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter) ERC6c Industriell bruk av monomerer for produksjon av termoplast ERC6d Industriell bruk av reguleringssubstanser for polymerisasjonsreaksjoner under produksjon av harpiks, gummi, polymerer
---	---

#### Anvendte mengder

Årlig sum per sted 75330000 kg

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 300 dager/år

#### Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

<b>Emisjonsfaktor - luft</b>	Emmisjonsfaktor i luften: 0.002
<b>Emisjonsfaktor - vann</b>	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):0.02
<b>Emisjonsfaktor - grunn</b>	ikke nødvendig - ingen direkte utslipp til jord

#### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

<b>Fortynning</b>	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m <sup>3</sup> /dag
-------------------	---

#### Risikostyrings-tiltak

<b>Type klaringsanlegg (STP)</b>	STP på stedet
----------------------------------	---------------

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av på stedet renseanlegg : 96%

#### Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp

<b>Luft</b>	Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på 98%. Filtrering
-------------	---

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

#### Kontroll av personaleksponering

<b>Prosesskategorier</b>	PROC1 Bruk i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposisjon PROC2 Bruk i lukkede kontinuerlige prosesser med eksposisjon som av og til kontrolleres PROC3 Bruk i lukkede batchprosesser (syntese eller formulering)  Alminnelig eksponering (lukkede systemer)
--------------------------	--

#### Produktegenskaper

<b>Form</b>	Fast i løsning
<b>Damptrykk</b>	0.097 hPa @ 20°C

## Use as Monomer, Use as an intermediate

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Stoffet håndteres i et lukket system.

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

### Kontroll av personaleksponering

Prosesskategorier PROC4 Bruk i batch- eller andre prosesser (synthese), hvor det består muligheter for eksposisjon

### Produktegenskaper

Form Fast i løsning

Damptrykk 0.097 hPa @ 20°C

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 60minutter

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

### Risikostyrings-tiltak

bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

### Kontroll av personaleksponering

Prosesskategorier PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg  
 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved dedikerte anlegg  
 PROC9 Transport av substanser eller tilberedelser i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)

### Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet

Damptrykk 0.097 hPa @ 20°C

## Use as Monomer, Use as an intermediate

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 4)

### Kontroll av personaleksponering

**Prosesskategorier** PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg  
 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved dedikerte anlegg  
 PROC9 Transport av substanser eller tilberedelser i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)

### Produktegenskaper

**Form** Fast i løsning

**Damptrykk** 0.097 hPa @ 20°C

**Opplysninger om konsentrasjon** Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Ingen produktspesifikke anlegg  
 Omfatter daglig eksponeringer opptil 15minutter  
 Særskilt anlegg  
 Omfatter daglig eksponeringer opptil 60minutter

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

**Omgivelse** Innendørs

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

**Organisatoriske tiltak** Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

### Risikostyrings-tiltak

bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.

## 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]** ERC6a Industriell bruk, som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)  
 ERC6c Industriell bruk av monomerer for produksjon av termoplast  
 ERC6d Industriell bruk av reguleringssubstanser for polymerisasjonsreaksjoner under produksjon av harpiks, gummi, polymerer

**Vurderingsforløp** EUSES v2.1

**miljøeksponering** ferskvann: Eksponering , PNEC , RCR 0.985  
 Risikoskapende RCR - drevet vannkammer

## Use as Monomer, Use as an intermediate

### 3. Eksponeringsbestemmelse (Helse 1)

<b>Prosesskategorier</b>	PROC1 Bruk i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponisjon PROC2 Bruk i lukkede kontinuerlige prosesser med eksponisjon som av og til kontrolleres PROC3 Bruk i lukkede batchprosesser (syntese eller formulering)
<b>Vurderingsforløp</b>	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
<b>Eksponering</b>	Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 0.04 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 5 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.008 Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.34 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR 0.009

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helse 1)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>

### 3. Eksponeringsbestemmelse (Helse 2)

<b>Prosesskategorier</b>	PROC4 Bruk i batch- eller andre prosesser (synthese), hvor det består muligheter for eksponisjon
<b>Vurderingsforløp</b>	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
<b>Eksponering</b>	Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - systemisk : eksponering 4.26 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 5 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.85 Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR 0.36 "worst case"-antagelse

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helse 2)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>

### 3. Eksponeringsbestemmelse (Helse 3)

<b>Prosesskategorier</b>	PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved dedikerte anlegg PROC9 Transport av substanser eller tilberedelser i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)
<b>Vurderingsforløp</b>	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
<b>Eksponering</b>	Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - systemisk : eksponering 0.35 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 5 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.07 Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 13.71 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR 0.36 "worst case"-antagelse

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helse 3)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>

### 3. Eksponeringsbestemmelse (Helse 4)

## Use as Monomer, Use as an intermediate

<b>Prosesskategorier</b>	PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved dedikerte anlegg PROC9 Transport av substanser eller tilberedelser i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)
<b>Vurderingsforløp</b>	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
<b>Eksposering</b>	Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - systemisk : eksponering 4.26 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 5 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.85 Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 6.86 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR 0.18



## Scenario for eksponeringen Formulation, Use in/as Formulation

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Adipic Acid
REACH registrerings nummer	01-2119457561-38-XXXX
CAS nummer	124-04-9
EC nummer	204-673-3
EU indeksnummer	607-144-00-9
Leverandør	Univar AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 sds@univar.com

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Formulation, Use in/as Formulation
Anvendelsesområde prosess	tilberedelse av stoffet og blandingen i batchprosesser eller kontinuerlig overvåkede prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, pakking i liten og stor skala, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter
Produktkategorier (PC):	PC20 Produkter som ph-regulatorer, flokkeringsmiddel, fellingsmiddel, nøytraliseringsmiddel PC23 Stoffer for lærgarving, -farger, -appretur, -impregneringsmidler og -pleiemidler
Hovedområde	SU3 Industriell bruk SU22 Profesjonell bruk
Brukskategorier	SU5 Fremstilling av tekstiler, lær, pels SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking

#### Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av tilberedninger ERC6b Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler
--------------------------------------	--

#### Arbeidstakeren

## Formulation, Use in/as Formulation

<b>Prosesskategorier</b>	<p>PROC1 Bruk i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposisjon</p> <p>PROC2 Bruk i lukkede kontinuerlige prosesser med eksposisjon som av og til kontrolleres</p> <p>PROC3 Bruk i lukkede batchprosesser (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4 Bruk i batch- eller andre prosesser (synthese), hvor det består muligheter for eksposisjon</p> <p>PROC5 Fremstilling av tilberedninger eller artikler ved blanding i batch-prosessen (gjentatt og/eller signifikant eksponering)</p> <p>PROC7 Sprayprosesser innen industriomgivelser og/eller bruk</p> <p>PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg</p> <p>PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved dedikerte anlegg</p> <p>PROC9 Transport av substanser eller tilberedelser i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)</p> <p>PROC10 Rulling eller pensling av lim og andre belegg.</p> <p>PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling</p>
--------------------------	---

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering

**Kategorier for miljørisettelse [ERC]** ERC2 Formulering av tilberedninger

#### Anvendte mengder

Årlig sum per sted 540000 kg

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 300 dager/år

#### Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

**Emisjonsfaktor - luft** Emmisjonsfaktor i luften: 2.5%

**Emisjonsfaktor - vann** Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):5%

**Emisjonsfaktor - grunn** ikke nødvendig - ingen direkte utslipp til jord

#### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m<sup>3</sup>/dag

#### Risikostyrings-tiltak

**Type klaringsanlegg (STP)** STP på stedet

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av på stedet renseanlegg : 96%

#### Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp

**Luft** Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på 98%. Filtrering

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 2)

#### Kontroll av miljøeksponering

**Kategorier for miljørisettelse [ERC]** ERC6b Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler

#### Anvendte mengder

Årlig sum per sted 251000 kg

## Formulation, Use in/as Formulation

### Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 300 dager/år

### Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 2.5%  
 Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):5%  
 Emisjonsfaktor - grunn ikke nødvendig - ingen direkte utslipp til jord

### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) STP på stedet

Opplysningen om renseanlegg Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av på stedet renseanlegg : 96% (STP)

### Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp

Luft Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på 98%. Filtrering

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

### Kontroll av personaleksponering

Prosesskategorier PROC1 Bruk i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposisjon  
 PROC2 Bruk i lukkede kontinuerlige prosesser med eksposisjon som av og til kontrolleres  
 PROC3 Bruk i lukkede batchprosesser (syntese eller formulering)  
 Alminnelig eksponering (lukkede systemer)

### Produktegenskaper

Form Fast i løsning  
 Damptrykk 0.097 hPa @ 20°C  
 Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 5 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Stoffet håndteres i et lukket system.

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 2)

### Kontroll av personaleksponering

## Formulation, Use in/as Formulation

<b>Prosesskategorier</b>	PROC4 Bruk i batch- eller andre prosesser (synthese), hvor det består muligheter for eksposisjon PROC5 Fremstilling av tilberedninger eller artikler ved blanding i batch-prosessen (gjentatt og/eller signifikant eksponering) PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved dedikerte anlegg PROC9 Transport av substanser eller tilberedelser i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)
--------------------------	---

### Produktegenskaper

<b>Form</b>	Fast i løsning
<b>Damptrykk</b>	0.097 hPa @ 20°C
<b>Opplysninger om konsentrasjon</b>	Omfatter konsentrasjoner opp till 5 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 60minutter

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

<b>Omgivelse</b>	Innendørs
------------------	-----------

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

<b>Organisatoriske tiltak</b>	Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.
-------------------------------	--

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 3)

### Kontroll av personaleeksponering

<b>Prosesskategorier</b>	PROC7 Sprayprosesser innen industriomgivelser og/eller bruk
--------------------------	---

### Produktegenskaper

<b>Form</b>	Fast i løsning
<b>Damptrykk</b>	0.097 hPa @ 20°C
<b>Opplysninger om konsentrasjon</b>	Omfatter konsentrasjoner opp till 5 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 60minutter

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

<b>Omgivelse</b>	Innendørs
------------------	-----------

### Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

<b>Tekniske vernetiltak</b>	Påse atskillelse av arbeidstaker fra kilden. Komplette personlig avlukke med ventilasjon.
-----------------------------	---

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

<b>Organisatoriske tiltak</b>	Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.
-------------------------------	--

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 4)

### Kontroll av personaleeksponering

<b>Prosesskategorier</b>	PROC10 Rulling eller pensling av lim og andre belegg.
--------------------------	---

## Formulation, Use in/as Formulation

### Produktegenskaper

Form	Fast i løsning
Damptrykk	0.097 hPa @ 20°C
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 5 %.

### Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 60minutter

### Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse	Innendørs
-----------	-----------

### Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.
------------------------	--

### Risikostyrings-tiltak

bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av tilberedninger
Vurderingsforløp	EUSES v2.1
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering , PNEC , RCR 0.863 Risikoskopende RCR - drevet vannkammer

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 2)

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC6b Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler
Vurderingsforløp	EUSES v2.1
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering , PNEC , RCR 0.863 Risikoskopende RCR - drevet vannkammer

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Prosesskategorier	PROC1 Bruk i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposisjon PROC2 Bruk i lukkede kontinuerlige prosesser med eksposisjon som av og til kontrolleres PROC3 Bruk i lukkede batchprosesser (syntese eller formulering)
Vurderingsforløp	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
Eksponering	Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - systemisk : eksponering 0.01 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 5 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.002 Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.34 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR 0.009

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helse 1)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 2)

## Formulation, Use in/as Formulation

<b>Prosesskategorier</b>	PROC4 Bruk i batch- eller andre prosesser (synthese), hvor det består muligheter for eksposisjon PROC5 Fremstilling av tilberedninger eller artikler ved blanding i batch-prosessen (gjentatt og/eller signifikant eksponering) PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved dedikerte anlegg PROC9 Transport av substanser eller tilberedelser i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)
<b>Vurderingsforløp</b>	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
<b>Eksposering</b>	Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 2.43 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 5 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.49 Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.69 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR 0.02  "worst case"-antagelse

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 2)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 3)

<b>Prosesskategorier</b>	PROC7 Sprayprosesser innen industriomgivelser og/eller bruk
<b>Vurderingsforløp</b>	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
<b>Eksposering</b>	Arbeidstakeren - kombinert, i kort tid - systemisk : eksponering 1.22 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 5 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.24 Arbeidstakeren - kombinert, i kort tid - systemisk : eksponering 0.11 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR 0.003

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 3)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 4)

<b>Prosesskategorier</b>	PROC10 Rulling eller pensling av lim og andre belegg.
<b>Vurderingsforløp</b>	ECETOC TRA v2.0 Arbeidstakeren
<b>Eksposering</b>	Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 2.43 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 5 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.49 Arbeidstakeren - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.27 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR 0.27  "worst case"-antagelse

### 4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 4)

For skalering se <http://www.ecetoc.org/tra>



## Scenario for eksponeringen Production of Machine dish washing products (tablets)

### Identiteten til eksponeringsscenarioet

<b>Produktnavn</b>	Adipic Acid
<b>REACH registrerings nummer</b>	01-2119457561-38-XXXX
<b>CAS nummer</b>	124-04-9
<b>EC nummer</b>	204-673-3
<b>EU indeksnummer</b>	607-144-00-9
<b>Leverandør</b>	Univar AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 sds@univar.com

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariet

<b>Hovedtittel</b>	Production of Machine dish washing products (tablets)
<b>Anvendelsesområde prosess</b>	Formulering, emballering og omemballering av stoffet og dets blanding i batch- eller kontinuerlige prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, emballering i liten og stor målestokk, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.
<b>Produktkategorier (PC):</b>	PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
<b>Hovedområde</b>	SU3 Industriell bruk
<b>Brukskategorier</b>	SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking
<b>Miljø</b>	
<b>Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]</b>	ERC2 Formulering av tilberedninger
<b>Spesifikke frissetingskategorier miljø [SPERC]</b>	AISE SPERC 2.1.b.v1
<b>Arbeidstakeren</b>	
<b>Prosesskategorier</b>	PROC2 Bruk i lukkede kontinuerlige prosesser med eksposisjon som av og til kontrolleres PROC5 Fremstilling av tilberedninger eller artikler ved blanding i batch-prosessen (gjentatt og/eller signifikant eksponering) PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg PROC13 Behandling av artikler med dyping og helling PROC14 Fremstilling av tilberedninger eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering

## Production of Machine dish washing products (tablets)

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC] ERC2 Formulering av tilberedninger

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC] AISE SPERC 2.1.b.v1

#### Anvendte mengder

Årlig sum per sted 2430000 kg

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 300 dager/år

#### Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 0.02%

Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):0.1%

Emisjonsfaktor - grunn ikke nødvendig - ingen direkte utslipp til jord

#### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m<sup>3</sup>/dag

#### Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) STP på stedet

Opplysningen om renseanlegg (STP) Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av på stedet renseanlegg : 96%

#### Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp

Luft Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på 99%. Filtrering Våtrensere til fjerning av støv fra avgass-strømmen

Vann Sedimentation PH-innstilling

#### Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Opplysninger om Destruksjon. Forbrenning, avhending eller gjenvinning på bestemt sted utenfor området

### 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC] ERC2 Formulering av tilberedninger

Vurderingsforløp EUSES v2.1

miljøeksponering ferskvann: Eksponering , PNEC , RCR 0.316

Risikoskapende RCR - drevet vannkammer



## Scenario for eksponeringen Use of Machine dish washing products (tablets), (consumer use)

### Identiteten til eksponeringsscenariot

Produktnavn	Adipic Acid
REACH registrerings nummer	01-2119457561-38-XXXX
CAS nummer	124-04-9
EC nummer	204-673-3
EU indeksnummer	607-144-00-9
Leverandør	Univar AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 sds@univar.com

### 1. Tittel på eksposisjonsscenariot

Hovedtittel	Use of Machine dish washing products (tablets), (consumer use)
Produktkategorier (PC):	PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk

#### Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Bred intern bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
--------------------------------------	---

### 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

#### Kontroll av miljøeksponering (Ikke-industriell)

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Bred intern bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
--------------------------------------	---

#### Anvendte mengder

Årlig beløp for utbredt dispersiv bruk: 8,950,000 kg

#### Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år

#### Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 100%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra vid anvendelse: 100%
Emisjonsfaktor - grunn	ikke nødvendig - ingen direkte utslipp til jord

#### Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

## Use of Machine dish washing products (tablets), (consumer use)

**Fortynning** Mottak av overflatevann-flyt: 18,000 m<sup>3</sup>/dag  
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor:10  
Lokal havvann-fortynningsfaktor:100

### Risikostyrings-tiltak

**Type klaringsanlegg (STP)** Kommunal STP

**Opplysningen om renseanlegg (STP)** Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 67%  
antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2,000 m<sup>3</sup>/dag

## 2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

### Produktegenskaper

**Opplysninger om konsentrasjon** Konsentrasjon av stoffet i produktet: 13%

### Anvendte mengder

Mengde per bruk: 20 g

### Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 6 minutter

### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

**Potensielt eksponerte kroppsdeler** Omfatter en hudkontaktflate på opp til 36 cm<sup>2</sup>.

### Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

**Omgivelse** Innendørs

## 3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

**Kategorier for miljørisettelse [ERC]** ERC8a Bred intern bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

**Vurderingsforløp** EUSES v2.1

**miljøeksponering** ferskvann: Eksponering , PNEC , RCR 0.347  
Risikoskapende RCR - drevet vannkammer

## 3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

**Vurderingsforløp** ECETOC TRA, Forbruker

**Eksponering** Forbruker - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 1.3 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 5 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.26  
Forbruker - dermal, over lang tid - systemisk : eksponering 0.77 mg/kg kv/dag, DNEL , RCR 0.04