

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) 1907/2006 (REACH)



Redigert: 2022-02-07
Erstatter dato: 2020-10-12

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

1.1. Produktidentifikator:

Produktets handelsnavn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid
Selskapets produktnummer: BZOHPURB
REACH registreringsnummer: 01-2119455536-33-0000
Stoffblandings navn: Benzosyre
Stoffblandings identifikasjonsnummer: EC 200-618-2
Synonymer: Benzenkarboksylsyre; Karboksybenzen

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

Bruk: Hjelpesoffer. Industriapplikasjoner. Profesjonelle applikasjoner. Se vedlegg for bruk som dekkes. Forbrukeranvendelser.
Bruk som blir frarådd: Ingen identifisert

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Produsent / leverandør: Emerald Kalama Chemical B.V.
Havennr. 4322 - Montrealweg 15
3197 KH Rotterdam-Botlek - NEDERLAND
Telefon: +31 88 888 0512/-0509
purox.info@emeraldmaterials.com
E-post: product.compliance@emeraldmaterials.com
For ytterligere informasjon om dette SDB:

1.4. Nødtelefonnummer:

ChemTel (24 timer): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (utenfor USA).

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen:

Produktklassifisering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP) som endret:

Hudirritasjon, kategori 2, H315
Alvorlig øyeskade, kategori 1, H318
STOT, gjentatt eksponering, kategori 1, H372
Se kapittel 2.2 for fullstendig tekst i H (fare)-setninger (EC 1272/2008).

2.2. Merkingselementer:

Produktmerking i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP) som endret:

Farepiktogrammer:



Signalord:

Fare

Hensvisninger om fare:

H315 Irriterer huden.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H372 Forårsaker organskader (lungene) ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding.

Sikkerhetssetninger:

P260 Ikke innånd støv/røyk/aerosoler.
P264 Vask huden grundig etter bruk.
P270 Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.
P280 Benytt vernehansker/øyevern/ansiktsvern.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.

Supplerende informasjon: Ingen tilleggsinformasjon

Sikkerhetssetninger er oppført i henhold til FNs Globalt harmoniserte system for klassifisering og merking av kjemikalier (GHS) - vedlegg III og ECHA Veiledning om merking og innpakning. Forskrifter i enkelte land / regioner kan bestemme hvilke uttalelser er nødvendig på etiketten. Se produktetiketten for nærmere detaljer.

2.3. Andre farer:

PBT/vPvB-kriterier: Dette produktet oppfyller ikke PBT- og vPvB-klassifiseringskriteriene.
Hormonforstyrrende egenskaper: Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.
Andre farer: Kan danne eksplosjonsfarlig blanding av støv og luft hvis den spres.

Se avsnitt 11 for toksikologisk informasjon.

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffblanding:

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>Vekt%</u>	<u>Klassifisering</u>	<u>H-setninger</u>
000065-85-0	Benzosyre	100	Alvorlig øyeskade 1- Hudirritasjon 2-STOT RE 1	H315-318-372
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>REACH registreringsnummer</u>	<u>EF (EC)/Liste nummer</u>	
000065-85-0	Benzosyre	01-2119455536-33-0000	200-618-2	
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>M-faktorer</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
000065-85-0	Benzosyre	I/R	N/E	Ikke tilgjengelig

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H (fare)-setninger (EC 1272/2008).

Merknader: Benzosyre: >99%.

Mengder som er angitt er typisk og representerer ikke en spesifikasjon. Resterende komponenter er proprietære, ufarlige, og / eller til stede i mengder som er under rapporteringsgrenser.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak:

Generelt: Hvis irritasjon eller andre symptomer oppstår eller vedvarer fra en hvilken som helst eksponeringsrute, fjern de berørte individene fra området: oppsøk lege / få legehjelp.

Etter øyekontakt: Skyll straks øynene med rikelige mengder rent vann i en lengre tid, ikke mindre enn femten (15) minutter. Skyll lenger hvis det er noen indikasjon på restkjemikalier i øyet. Sørg for tilstrekkelig skylling av øynene ved å skille øyelokkene med fingrene og rull øynene i en sirkelbevegelse. Kontakt lege straks

Etter hudkontakt: Ta straks av forurensede klær og sko. Vask det berørte området med såpe og vann til det ikke lenger er tegn på kjemiske rester (minst 15-20 minutter). Vask klærne før de brukes. Hvis hudirritasjon forekommer: Oppsøk medisinsk hjelp.

Etter innånding: Flytt vedkommende ut til frisk luft ved innånding. Dersom vedkommende har pustebesvær, gi oksygen. Dersom vedkommende ikke puster, gi kunstig åndedrett. Ring GIFTINFORMASJONSSENTRALEN / lege hvis du føler deg uvel.

Etter inntak gjennom munnen: Fremkall ikke brekninger. Gi aldri en bevisstløs person noe via munn. Skyll ut munnen med vann. Kontakt lege straks.

Vern av førstehjelpspersonale:: Bruk passende personlig verneutstyr og verneklær.

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

Rødhet i øyet og smerte, Irritasjon. Pre-eksisterende overfølsomhet, hud- og/eller respiratoriske tilstander eller sykdommer kan bli forverret. Se avsnitt 11 for mer informasjon.

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

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler:

Egnede slukningsmidler: Bruk vannspray, tørr kjemikalie eller skum. Karbondioksid kan være ineffektiv på større branner på grunn av mangel på kjølekapasitet som kan resultere i gjenantennning.

Uegnede slukningsmidler: Unngå slangestråler eller metoder som vil skape støvskyer.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen:

Uvanlige brann / eksplosjonsfarer: Konsentrert støv / luft-kombinasjoner kan gi eksplosive forhold. Produkt kan danne en brannfarlig damp/luftblanding ved temperaturer ved eller over flammepunktet. Over 120 °C kan eksplosive blandinger av damp og luft dannes. Som med alle organisk støv, kan fine partikler suspendert i luften i kritiske proporsjoner, og i nærvær av en tenningskilde antennes og / eller eksplodere. Støv kan være følsomt for tenning av elektrostatisk utladning, elektriske buer, gnister, sveisepistol, sigaretter, åpen ild, eller andre betydelige varmekilder. Som en forholdsregel, implementer standard sikkerhetstiltak for håndtering av finfordelt organisk pulver. Se avsnitt 7 for foreslåtte tiltak.

Farlige forbrenningsprodukter: Irriterende eller giftige stoffer kan avgis ved forbrenning eller nedbryting. Se avsnitt 10 (10.6 Farlige nedbrytningsprodukter) for ytterligere informasjon.

5.3. Råd til brannmannskaper:

Vannspray (tåke) kan brukes til å absorbere varme og til å avkjøle og beskytte omliggende eksponert stoff. Unngå slangestråler eller metoder som vil skape støvskyer. Bruk selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) utstyrt med en full ansiktsmaske og som drives på en trykk-etterspørsel-modus (eller andre med overtrykk) og godkjent verneutstyr. Personell uten egnet åndedrettsbeskyttelse må forlate området for å unngå for stor eksponering til farlige gasser fra forbrenning, brening eller nedbryting. I et lukket eller dårlig ventilert område, bruk SCBA under opprydding umiddelbart etter en brann, så vel som under brannslukningsoperasjoner.

Se avsnitt 9 for ytterligere informasjon.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner:

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr. Hvis sølt i et lukket område, ventiler. Unngå å heve pulverisert materiale på grunn av eksplosjonsfare. Bruk gnistsikkert og eksplosjonssikkert utstyr. Hvis innånding av støv ikke kan unngås, må det benyttes en godkjent støvmaske. Personlig verneutstyr må brukes.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:

Ikke skylle produkt til offentlig kloakk, vannsystemer eller overflatevann.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing:

Begrens søl. Bruk passende personlig verneutstyr og verneklær. Ved hjelp av forsiktighet for å unngå støvdannelse, støvsug eller fei inn i en lukket beholder for gjenbruk eller destruksjon. Bruk godkjent industriell støvsuger for fjerning. Unngå støveksposering. Plasser i merket, lukket beholder, oppbevar på et trygt sted i påvente av avhending. Bytt forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

6.4. Henvisning til andre avsnitt:

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr og avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering:

Som med alle kjemiske produkt, bruk god laboratorie / arbeidsplassprosedyrer. Må ikke komme i øynene. Vask grundig etter håndtering av dette produktet. Vask alltid hender og eksponert hud før spising, røyking eller bruk av toaletter. Bruk i godt ventilerte forhold. Unngå hudkontakt. Unngå innånding av aerosol, tåke, spray, røyk eller damp. Unngå drikking, smaking, svelging eller inntak av dette produktet. Unngå rutinemessig innånding av støv av noe slag. Vær varsom når du tømmer beholdere, feier, blander eller gjør andre oppgaver som kan skape støv. Vask tilsølte klær før de brukes igjen. Sørg for øyenskyllefontener og sikkerhetsdusjer i arbeidsområdet. Som en forholdsregel for å kontrollere støveksplosjonspotensialet, gjennomfør følgende sikkerhetstiltak: Eliminert antenningskilder (f.eks. gnister, statisk oppbygging, ekstra sterk varme osv.) Generelt sett er støv av organiske stoffer en statisk ladningsgenerator som kan antenne elektrostatisk utladning, elektriske lysbuer, sveisebrennere, sigaretter, åpne flammer eller andre betydelige varmekilder. Bruk gnistfritt verktøy og utstyr. Bind, jord og ventiler transportbånd, støvkontrollenheter og annet overføringsutstyr skikkelig. Forby flyt av polymer, pulver eller støv gjennom ikke-ledende rør, vakuumslang eller rør, etc.; bruk kun jordet, elektrisk ledende overføringslinjer når produktet formidles pneumatisk. God rengjøring og kontroll av støv, er nødvendig for sikker håndtering av produktet. Forhindre akkumulering av støv (f.eks. godt ventilerte omgivelser, øyeblikkelig støvsuging av søl, rengjøring av overhengende horisontale overflater osv.).

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:

Oppbevares kjølig og tørt, under godt ventilerte forhold. Oppbevar dette materialet borte fra inkompatible stoffer (se avsnitt 10). Må ikke lagres i åpne, umerkede eller feilmerkede beholdere. Hold beholderen lukket når den ikke er i bruk. Bruk ikke tom beholder uten kommersiell rengjøring eller rekondisjonering.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse@:

Videre informasjon med hensyn til spesielle tiltak for risikoadministrasjon: Se vedlegg til dette sikkerhetsdatablad (scenarier for eksponering).

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametrer:

Grenseverdier for yrkeseksponering (OEL):

Kjemisk navn	EU Gjennomsnittsverdier	EU IOELV	ACGIH - TWA/Ceiling	ACGIH - STEL
Benzosyre	N/E	N/E	0.5 mg/m ³ TWA (inhalerbar fraksjon og damp)(hud)	N/E

Kjemisk navn	Norge OEL
Benzosyre	N/E

N/E = Ikke etablert (ingen eksponeringsgrenser er fastsatt for oppførte stoffer for oppført land / region / organisasjon).

PNOS: ACGIH har anbefalt følgende grenseverdier for partikler (uløselige eller tungtløselige) som ikke er spesifisert (PNOS): 10 mg/m³ TWA (støv), 3 mg/m³ (respirable partikler). Norge: 10 mg/m³ TWA (totalstøv), 20 mg/m³ STEL (totalstøv); 5 mg/m³ TWA (respirabel støv), 10 mg/m³ STEL (respirabel støv).

Avledede nulleffektnivåer (DNEL-er):

Benzosyre

Befolkning	Eksponeringsveier	Akutt (lokal)	Akutt (systemisk)	Langtids (lokal)	Langtids (systemisk)
Arbeidere	Innånding	N/E	N/E	0,1 mg/m ³	3 mg/m ³
Arbeidere	Dermal	N/E	N/E	N/E	62,5 mg/kg kroppsvekt/ dag
Mennesker via miljøet	Innånding	N/E	N/E	0,06 mg/m ³	1,5 mg/m ³
Mennesker via miljøet	Dermal	N/E	N/E	N/E	31,25 mg/kg kroppsvekt/ dag
Mennesker via miljøet	Oral	N/E	N/E	N/E	16,6 mg/kg kroppsvekt/ dag

Forutsatt ingen-effekt-konsentrasjon (PNEC):

Benzosyre

Rommet	PNEC
Ferskvann	0,34 mg/L
Ferskvannssediment	1,75 mg/kg dw
Sjøvann	0,034 mg/L
Sjøvannssediment	0,175 mg/kg dw
Uregelmessige utslipp	0,331 mg/L
Jord	0,151 mg/kg dw
STP	100 mg/L
Oral	Ingen mulighet for bioakkumulering

N/E = Ikke etablert, N/A = Ikke relevant (ikke nødvendig), bw = kroppsvekt; dw = tørrvekt; ww = våtvekt.

8.2. Eksponeringskontroll:

Egnede tekniske styringskontrollmekanismer: Sørg alltid for effektiv generell og, når nødvendig, lokal avtrekksventilasjon for å trekke støv bort fra arbeidstakere for å hindre rutinemessig innånding. Ventilasjon må være tilstrekkelig til å opprettholde det omgivende arbeidsplassmiljøet under fastsatt grenseverdi(er) beskrevet i SDB. Eliminere antenningskilder (f.eks. gnister, statisk oppbygging, ekstra sterk varme osv.) Forby flyt av pulver eller støv gjennom ikke-ledende rør, vakuumslangere eller rør, etc. Bind, jord og ventiler transportbånd, støvkontrollenheter og annet overføringsutstyr skikkelig.

Individuelle vernetiltak, slik som personlig verneutstyr:

Øyebeskyttelse: Bruk vernebriller med sidebeskyttelse (eller vernebriller) og visir.

Håndbeskyttelse: Unngå hudkontakt ved blanding eller håndtering av materialet ved å bruke ugjennomtrengelige og kjemikaliebestandige hansker. Ved langvarig eller gjentatt kontakt, er hansker med gjennombruddstid større enn 480 minutter (beskyttelse klasse 6) anbefalt. For kortvarig kontakt eller sprut applikasjoner, er hansker med gjennombruddstid av 30 minutter eller mer anbefalt (beskyttelsesklasse 2 eller høyere). Forslag til materialer for vernehansker: Butylgummi, nitrilgummi, neopren, PVC, viton. Vernehanskene som brukes må være i samsvar med spesifikasjonene i forordning (EU) 2016/425 og standarden EN 374. Egnethet og holdbarhet av en hanske er avhengig av bruk (f.eks frekvens og varighet av kontakt, andre kjemikalier som håndteres, kjemisk motstandsdyktighet av hanskemateriale og fingerferdighet). Søk alltid råd hos hanskeleverandøren om hva som er det mest egnede hanskematerialet.

Hud og kroppsbeskyttelse: Bruk gode laboratorie- / arbeidsplassprosedyrer inkludert personlig verneutstyr: labfrakk, vernebriller og vernehansker.

Pustebeskyttelse: Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern. Hvis innånding av støv ikke kan unngås, må det benyttes en godkjent støvmaske. Ved støvdannelse: støvmaske med filtertype P2.

Ytterligere informasjon: Øyeskyllefontener og sikkerhetsdusjer er anbefalt i arbeidsområdet.

Miljøeksponeringskontroll: Se avsnittene 6 og 12.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Fysiske tilstand:	Fast stoff
Farge:	Hvit
Lukt:	karakteristisk
Lukte grense:	Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt / Frysepunkt:	122 °C (252 °F)
Kokepunkt °C:	249 °C @ 760 mm Hg
Kokepunkt °F:	481 °F @ 760 mm Hg
Antennelighet:	Ikke brannfarlig (Kan danne brennbare støvkonsentrasjoner i luften)
Nedre og øvre eksplosjonsgrense:	LEL: Ikke tilgjengelig UEL: Ikke tilgjengelig
Flammepunkt:	Ikke relevant
Selvantennelsestemperatur:	Ikke relevant
Nedbrytningstemperatur:	Ikke tilgjengelig
pH:	2,8 @ 25°C (mettet løsning)
Kinematisk viskositet:	Ikke relevant
Oppløselighet i vann:	3,5 g/L @ 25°C
Fordelingskoeffisient N-oktanol/vann (log-verdi):	1,88
Damptrykk:	0.0011 hPa @ 20°C
Tetthet og / eller relativ tetthet:	1,32 @ 20°C (fast stoff); 1,06 @ 150°C (smeltet)
Relativ damp tetthet:	Ikke tilgjengelig
Partikkelegenskaper:	d50 >500 µm (85-90% 600->2000 µm; 5-10% 425-600 µm; 1-5% <425 µm)
% flyktig etter vekt:	Ikke tilgjengelig
VOC:	Ikke tilgjengelig
Overflatespenning:	67,5 mN/m @ 20°C (1 g/L)

Mengder som er angitt er typisk og representerer ikke en spesifisering.

9.2. Andre opplysninger:

Opplysninger om fysiske fareklasser:

- Eksplosive egenskaper: Ikke eksplosiv
- Brannfarlige egenskaper: Ikke oksiderende

Andre sikkerhetsegenskaper:

- Fordampningshastighet: Ikke tilgjengelig
- Støvekspløsningsdata: Produktdata (Purox® B-flak): Minimum tenningsenergi (flak): > 10 000 mJ (ekstrapolert).
- Støvekspløsningsklasse: St1.

Variasjon av partikkelstørrelse anses som en kritisk faktor med hensyn til informasjon om fare for støvekspløsnings. MIE (Minimum Ignition Energy [Minimum antenningsenergi]) av en støv-/luftblanding avhenger av partikkelstørrelsen, vanninnholdet og temperaturen til støvet. Desto finere og tørrere støvet er, desto lavere MIE.- Minimum antenningsenergi (pellet): Følgende resultater er ikke typiske for produktet ettersom testprøvene ble behandlet ved oppmaling og/eller sikting før testing. Med mindre annet er spesifisert nedenfor, ble testprøvene karakterisert med partikkelstørrelse: 16 µm gjennomsnitt (distribusjon: 99% <75 µm, 100 % <500 µm) og 0,2 % fuktighetsinnhold.

- Minimum tenningsenergi: 1- <3 mJ med induktans, 1- <3 mJ uten induktans.
- Minimum eksplosiv konsentrasjon: 40-50 g/m³.
- Minimum selvantennelsestemperatur (MIT støvsky): 570 °C.
- Maksimal hastighet for trykkøkning (dP/dT gjennomsnitt): 1039 barer/sek.
- Maksimalt eksplosjonstrykk (Pmax-gjennomsnitt): 8,0 barmåler.
- Deflagrasjonsindeks, Kst: 282 bar-m/sek.
- Støvekspløsningsklasse: St2.
- Volumresistivitet (relativ luftfuktighet): 7,4 x 10⁹ ohm-m ((flak, ukjente partikkelstørrelse).
- Volumresistivitet (lav relativ fuktighet): 1,2 x 10¹² ohm-m ((flak, ukjente partikkelstørrelse).
- Ladningsvevking (ambient relativ fuktighet): 37 sekunder ((flak, ukjente partikkelstørrelse).
- Ladningsvevking (lav relativ fuktighet): 43 sekunder ((flak, ukjente partikkelstørrelse).

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Ingen kjente.

10.2. Kjemisk stabilitet:

Dette produktet er stabilt.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner:

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Farlig polymerisasjon vil ikke forekomme. Vannoppløsninger av produktet kan produsere hydrogengass i kontakt med aluminium eller andre metaller.

10.4. Forhold som skal unngås:

Sterk varme og tennkilder. Unngå statisk elektrisitet. Unngå støvdannelse.

10.5. Uforenlige materialer:

Unngå sterke syrer, baser og oksidasjonsmidler. Unngå kontakt med reduksjonsmidler. Unngå kontakt med metaller.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter:

Karbondioksid og karbonmonoksid, benzen, fenol.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

Akutt giftighet: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Innånding LC50</u>	<u>Arter</u>	<u>Oral LD50</u>	<u>Arter</u>	<u>Dermal LD50</u>	<u>Arter</u>
Benzosyre	> 12.2 mg / l (4 timer, ingen dødelighet)	rotte / voksen	2250 mg/kg	Mus	>2000 mg/kg	kanin / voksen

Hudtæring / irritasjon: Irriterer huden - kategori 2. BENZOSYRE: Benzosyre og salter av denne kan forårsake ikke-immune umiddelbare kontaktreaksjoner (NIICR) og ikke-immunogen kontakt urtikaria (NICU), også kjent som pseudoallergi. Pr. definisjon blir ikke-immunogen umiddelbar kontakt ansett som iritasjonsreaksjoner.

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Hudirritasjon</u>	<u>Arter</u>
Benzosyre	Irriterend	Marsvin / Menneskelig

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon: Gir alvorlig øyeskade - kategori 1.

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Øyeirritasjon</u>	<u>Arter</u>
Benzosyre	alvorlig irriterende	kanin / voksen

Sensibilisering av luftveiene eller huden: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). BENZOSYRE: Ikke en hudsensibilisator i lokal lymfenodeprøve i mus eller Buehler marsvin-test.

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Sensibilisering av huden</u>	<u>Arter</u>
Benzosyre	Ikke-allergifremkallende	Marsvin og mus lokal lymfeknute assay

Carcinogenisitet: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). SAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTUR (NATRIUMBENZOSYRE): I en 2-års ernæringsstudie i dyr (2 % i mat) var natriumbenzoat ikke karsinogen. (No-Observed-Adverse-Effect-Level [ingen-obeservert-ugunstig-virkning-nivå]), karsinogenisitet, rotte: >1000 mg/kg etter vekt/dag.

Mutagenitet i kimcellene: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). BENZOSYRE OG BENZOATSALTER: Studier av benzosyre og natriumbenzoat i Ames punktmutasjonsprøven viste ikke tegn på mutagenisitet. Noen studier har imidlertid rapportert å være positive i den mindre vanlige Bacillus subtilis rekombinasjonsprøven. I en rekke tilfeller ble det funnet ugunstige virkningen på kromosomet, men negative og/eller tvetydige resultater ble også rapportert. Mange in vivo-tester på høyt nivå (inkludert klastogenisitet) var negative. Natriumbenzoat viste ingen genotoksisitet i flere in vivo-prøver.

Reproduserbar giftighet: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). BENZOESYRE OG BENZOAT SALTS: Forplantningsgiftighet (benzosyre), 4-generasjon oral studie i rotter: NOAEL (no-observed adverse-effect-level [ingen-observert ugunstig-virkning-nivå]) på 500 mg/kg/dag. Utviklingsgiftighet (natrium benzoat), oral, rotter og mus: NOAEL av ≥ 175 mg/kg ved vekt/dag kan bli etablert for utviklingsmessige virkninger.

Spesifisk målorgan-toksisitet (engangs eksponering): Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

Spesifisk målorgan-toksisitet (gjentatt eksponering): Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering - kategori 1. BENZOSYRE: Toksisitetsstudie med gjentatt dose, innånding: NOAEC (No-Observed-Adverse-Effect-Concentration [ingen-observert-ugunstig-virkning-konsentrasjon]), innånding, rotte: 250 mg/m³ (systemiske virkninger); 25 mg/m³ (lokale). Lokale virkninger inkludert rødhet i nesen, pulmonell fibrose og inflammatoriske celleinfiltreringer i lungene, ble observert ved laveste dose på 25 mg/m³. NOAEL (No-Observed-Adverse-Effect-Level [ingen-observert-ugunstig-virkning-nivå]), dermalt, kanin- 2500 mg/kg etter vekt/dag. SAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTUR (NATRIUMBENZOAT): Orale toksisitetsstudier med gjentatt dose for salter av benzosyrer: NOAEL (No-Observed-Adverse-Effect-Level [ingen-observert-ugunstig-virkning-nivå]), 1000 mg/kg etter vekt/dag. BENZOSYRE OG BENZOATSALTER: Ved høyere doser (oralt) ble det observert økt dødelighet, redusert vektøkning, krampetrekninger (sentralnervesystemvirkninger), lever- og nyrevirkninger.

Fare ved innånding: Ikke klassifisert (teknisk umulighet å få tak i data).

Annen toksisitetsinformasjon: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier:

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Generelt: Forsiktighet må utøves gjennom forsvarlig bruk av verneutstyr og behandlingsprosedyrer for å redusere eksponering.

Øyne: Gir alvorlig øyeskade.

Hud: Irriterer huden. Gjentatt eller langvarig hudkontakt kan forårsake allergiske reaksjoner hos følsomme personer.

Innånding: Støvinnånding kan føre til irritasjon av luftveiene.

Svelging: Kan være skadelig ved svelging. Svelging kan forårsake irritasjon.

11.2. Informasjon om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper: Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

Andre opplysninger: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet:

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Arter</u>	<u>Akutt</u>	<u>Akutt</u>	<u>Kronisk</u>
Benzosyre	Fisk	LC50 44,6 mg/L (96 timers)	LC50 47,3 mg/L(96 timers)	NOEC >120 mg/L (28 dager) (OECD 204)
Benzosyre	Virvelløse dyr	EC50 >100 mg/L (48 timers)	EC50 102-500 mg/L(24 timers)	NOEC >=25 mg/L (21 dager) (OECD 211)
Benzosyre	Alger	EC50 >33,1 mg/L (72 timers) (OECD 201)	EC50 168 mg/L(24 timers)	EC10 3,4 mg/L(72 timers) (OECD 201)
Benzosyre	Mikroorganismer	IC50 >1000 mg/L (3 timers) (OECD 209)		

12.2. Persistens og nedbrytbarhet:

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Biologisk nedbrytning</u>
Benzosyre	Lett biologisk nedbrytbar

12.3. Bioakkumuleringsevne:

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Biokontrasjonsfaktor (BKF)</u>	<u>Log Kow</u>
Benzosyre	N/E	1,88

12.4. Mobilitet i jord:

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Mobilitet i jord (Koc / Kow)</u>
Benzosyre	15,49 (beregnet)

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:

Dette produktet oppfyller ikke PBT- og vPvB-klassifiseringskriteriene.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper:

Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

12.7. Andre skadevirkninger:

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder:

Kvitt deg med ubrukt innhold (forbrenning eller deponi) i samsvar med nasjonale og lokale forskrifter. Avhend emballasje i henhold til nasjonale og lokale bestemmelser. Sikre bruk av riktig autoriserte avfallsselskaper, der det er hensiktsmessig.

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Informasjonen nedenfor er gitt for å hjelpe til med dokumentasjon. Det kan supplere informasjonen på pakken. Pakken i din besittelse kan bære en annen versjon av etiketten avhengig av produksjonsdato. Avhengig av indre emballasjemengder og emballasjeinstruksjoner, kan det være underlagt spesielle regulatoriske unntak.

14.1 FN-nummer eller ID-nummer: I/R

14.2. FN-forsendelsesnavn:

Ikke regulert - Se fraktbrev for detaljer

14.3. Transportfareklasse@:

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

US DOT fareklasse: I/R

Canada TDG fareklasse: I/R

Europa ADR / RID fareklasse: I/R

IMDG-kode (hav) fareklasse:: I/R

ICAO / IATA (luft) fareklasse:: I/R

En "I/R"-oppføring for fareklasse indikerer at produktet ikke regulert for transport etter det regelverket.

14.4. Emballasjegruppe: I/R

14.5. Miljøfarer:

Marin forurensende: Ikke relevant

Farlig stoff (USA): BENZOSYRE: Når over 2270 kg (5000 pund) sendes i en enkel pakke: UN3077, Environmentally Hazardous Substance (Miljøfarlig substans), fast stoff, N.O.S. (benzosyre), 9. PG III, RQ.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk:

Ikke relevant

14.7. Bulktransport i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant

Merknader: Dette materialet er ikke regulert i pakker som inneholder mindre enn pakkens rapporterbare mengde (RQ).

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

Europa REACH (EF) 1907/2006: Anvendbare komponenter er registrert, unntatte eller ellers kompatible. EU REACH er kun relevant for substanser enten tilvirket i eller importert til EU. Emerald Kalama Chemical har oppfylt sine forpliktelser i henhold til EU REACH-forskriften. EU REACH-informasjon angående dette produktet er kun gitt for informasjonsformål. Hver juridisk entitet kan ha forskjellige EU REACH-forpliktelser avhengig av sin plass i leveringskjeden. Emerald overholder EU REACH, men det innebærer ikke automatisk dekning for nedstrømsbrukere som befinner seg i EU. For materiale tilvirket utenfor EU må den registrerte importøren forstå og oppfylle sine spesifikke forpliktelser i henhold til forskriften.

EU-autorisasjoner og / eller restriksjoner på bruk: Ikke relevant

Annen EU-informasjon: Ingen tilleggsinformasjon

Nasjonale forskrifter: Ingen tilleggsinformasjon

Kjemiske varelager:

Forordning

Australian Inventory of Industrial Chemicals (Australisk beholdningsliste for industrielle kjemiske substanser)(AIIC):

Status

Y

Kanadiske husholdningssubstansliste (DSL):

Y

Kanadiske ikke-husholdningssubstansliste (NDSL):

N

Kina beholdningsliste for eksisterende kjemiske substanser (IECSC):

Y

Europeisk liste EC (EINECS, ELINCS, NLP):

Y

Japan eksisterende og nye kjemiske substanser (ENCS):

Y

Japan industriell helse og sikkerhet lov (ISHL):

Y

Korea eksisterende og evaluerte kjemiske substanser (KECL):

Y

New Zealand beholdningsliste for kjemikalier (NZIoC):

Y

Filippinene beholdningsliste for kjemikalier og kjemiske substanser (PICCS):

Y

Taiwan beholdningsliste for eksisterende kjemikalier:

Y

U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) (aktiv):

Y

En "Y"-oppføring indikerer at alle komponenter tilsatt med hensikt er enten oppført eller på annen måte i samsvar med forskriften. En "N"-oppføring indikerer følgende for én eller flere komponenter: 1) Ikke offentlig registrert (eller ikke oppført på ACTIVE inventory for U.S. TSCA); 2) ingen informasjon foreligger; eller 3) komponenten har ikke blitt vurdert. En "Y" for New Zealand kan bety at det kan finnes en kvalifisert gruppestandard for komponentene i dette produktet.

UK REACH: Ettersom Storbritannia formelt har forlatt EU, er EU REACH [(EC) 1907/2006] ikke lenger direkte anvendelig i Storbritannia. Se UK REACH-formatert SDS for informasjon relatert til UK REACH-samsvar.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet:

En kjemisk sikkerhetsvurdering er blitt utført for substansen eller blandingen.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Fare (H)-setninger i Sammensetning-avsnittet (del 3):

H315

Irriterer huden.

H318

Gir alvorlig øyeskade.

H372

Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Årsak til revisjon: Endringer i avsnitt: 1, 8, 9, 11, Vedlegg

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Evalueringsmetode for klassifisering av blandinger: Ikke relevant (stoff)

Forklaring:

*: Varemerke som eies av Emerald Kalama Chemical, LLC.
ACGIH: Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere
ATE: Anslått verdi for akutt giftighet
EU Gjennomsnittsverdier: EUs grenseverdier for yrkeseksponering
EU IOELV: EUs indikative grenseverdier for yrkeseksponering
N/A: Ikke relevant
N/E: Ingen funnet
I/R: Ikke relevant
SCL: Særlige konsentrasjonsgrenser
STEL: Grenseverdi for eksponering på kort sikt
TWA: Tidsvektet gjennomsnitt (eksponering for 8-timers arbeidsdag)

Brukers ansvar / Ansvarsfraskrivelse:

De angitte opplysningene som er gitt her er basert på vår nåværende kunnskap, og er ment å beskrive produktet kun med hensyn til helse, miljø og sikkerhet. Som sådan, må det derfor ikke tolkes som en garanti for noen spesifikk egenskap ved produktet. Som et resultat, skal kunden være ansvarlig for å avgjøre om nevnte informasjon er egnet og gunstig.

Sikkerhetsdatablad utarbeidet av:
Produktsamsvars-avdelingen
Emerald Kalama Chemical, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
USA

Vedlegg

Eksponeringsscenarier

Stoff informasjon :

Stoffblandingens navn: Benzosyre.
EC# 200-618-2 / CAS# 65-85-0
REACH registreringsnummer: 01-2119455536-33-0000

Liste over eksponeringsscenarier:

ES1: Formulering av kosmetikk-/personlig pleie-produkter
ES2: Formulering av ulike produkter (FECC): formulering av hjelpemidler for polymerisasjon, formulering av frostvæske og avisingsprodukter, formulering av fyllstoff, kitt, gips, modelleire, formulering av fingermaling, formulering av biocider, formulering av legemidler, formulering av mat
ES3: Bruk på industrianlegg – Bruk som et mellomprodukt
ES4: Bruk av benzosyre som et hjelpestoff for polymerisering
ES5: Forbrukerbruk av kosmetikk/personlig pleie-produkter

Generelle bemerkninger:

Benzosyre blir brukt som tilsetning i formulering av preparater, som et mellomprodukt for å syntetisere andre stoffer, og som hjelpemiddel for polymerisasjonsprosesser. Basert på nåværende kunnskap, er det ingen preparater / formuleringer som inneholder benzosyre i konsentrasjoner >1 % (med unntak av anvendelse som et laboratoriemiddel) slutter livssyklusen etter formulering og stadiet for industriell bruk
Den primære langsiktige eksponeringsvei i industrien er hudkontakt og innånding. I en industriell situasjon, er ikke inntak en forventet eksponeringsvei.
I henhold til artikkel 14 (2a-f) i REACH forordning (EF) nr. 1907/2006, eksponeringsestimering og risikokarakterisering behøver ikke å bli utført om stoffet i en stoffblanding er mindre enn 1 %.

Eksponeringsscenario (1): Formulering av kosmetikk-/personlig pleie-produkter

1. Eksponeringsscenario (1)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Formulering av kosmetikk-/personlig pleie-produkter

Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC39
Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Miljøutslippskategori (ERC): ERC2/CEFIC SpERC COLIPA 1-16

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.
PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.
PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).
PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.
PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.
PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC14 Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, kompresjon, ekstrudering og pelletisering. Behandling av preparater og/eller stoffer (flytende og faste) i preparater eller artikler.

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC2 Formulering av stoffblandinger.

SpERC COLIPA 1-16: Formulering av væsker med lav viskositet; formulering av findufter; formulering av kroppspfleieprodukter med middels viskositet; formulering av kroppspfleieprodukter med høy viskositet; formulering av ikke-flytende kremer; formulering av kosmetiske produkter som involverer rengjøring med organiske løsemidler; formulering av kroppspfleiesåpe.

Ytterligere forklaringer:

Eksponering av forbrukere til substans kan utelukkes pga. at formuleringsprosessen utelukkende skjer i industrielle omgivelser.

Dette utslippsscenarioet var basert på CEFICs (European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs).

PC39 Kosmetikk, personlig pleie produkter.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering**Generelt:**

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.

Produktegenskaper:

Konsentrasjon av stoffet i blanding/artikkel:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC9: <=1%.

- PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: <=100%.

Fysisk form for det brukte produktet:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC9: Væske.

- PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: Fast (uspesifisert form).

Damptrykk: 0,0011 hPa ved 20°C.

Hypighet og varighet av bruk/eksponering:

Varighet av aktivitet: >4 timer/dag.

Frekvens: Gjentatt eksponering (arbeidsliv, <=240 dager/år; 5 dager / uke 15 minutter).

Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Utsatt hudoverflate:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (en hånd, kun fremsiden).

- PROC2, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (to hender, kun fremsiden).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (to hender).

Potensielt utsatte kroppsdeler: Hender.

Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:

Plassering: Innendørs bruk.

Domene: Industriell bruk.

Prosesstemperatur: <= 50 °C

Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:

Generell ventilasjon: Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftutskiftninger pr. time): 0 %.

Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig.

Lokal avtrekksventilasjon (for hud): Ikke nødvendig.

Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.

Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:

Åndedrettsvern: Ikke nødvendig.

Øyebeskyttelse: Ja (kjemisk resistent ansiktsbeskyttelse, vernebriller eller vernebriller med sideskjold når det er potensial for direkte kontakt).

Hudvern: Nei (effektivitet, dermal: 0%).

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen.

Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver.

Minimering av sprut og søl.

Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander.

Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde.

Opplæring av stab på god praksis.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering**Generelt:**

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

Flere scenarioer blir presentert som kan demonstrere sikker bruk: (a) Det primære anbefalte risikoadministrasjonstiltaket er bruk av et STP på stedet eller kommunal STP med aerobisk behandling, (b) Et alternativt risikoadministrasjonstiltak er å bruke et STP på stedet med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling, (c) I tilfelle at ingen scenarioet er egnet, kan sikker bruk bli vist når utslipp til mottaksvann er <0.01 mg/l.

COLIPA 8 ble valgt som miljøutslippskategori for verste tilfeller.

(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling

Produktegenskaper:

Damptrykk: 0,0011 hPa ved 20°C.

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Brukt mengde:

Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 5000 kg/dag (a) / 34091 kg/dag (b).

Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 1100 tonn/år (a) / 7500 tonn/år (b).

Andel av den lokale hovedkilden: 1.

Hypighet og varighet av bruk:

Utslippsdager: 220 dager/år.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Strømningshastighet på mottakoverflatevann: >= 18 000 m3/døgn (standard).

Fortynningsfaktor: 10 (ferskvann), 100 (saltvann).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:

Industrikategori: 5/0: Personlig/hjemmebruk.

Brukskategori: 15: Kosmetikk.

Innendørs bruk.

Industrielt bruk.

Prosesstemperatur: <= 50 °C

Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0 (COLIPA 8).

Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,01. Lokal utslippshastighet: 50 kg/dag (a), 340,91 kg/dag (b) (COLIPA 8).

Utslippsfraksjon til overflatevann fra prosess: 0 (EUSES).

Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0 (COLIPA 8).

Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:

Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard) (a); Nei-Slam blir brent. Effektivitet = 100 % reduksjon i slamkonsentrasjoner (b).

Organisatoriske tiltak for å hindre/begrense utslipp fra anlegget:

Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann), ja (marin vurdering).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:

Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m3/døgn (standard by).

Andel av utslipp degradert i STP: Effektivitet=87,2% (a) / Effektivitet=98% (b).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:

Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:

Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Søl rengjøres umiddelbart.

Alt avfall og løsninger som inneholder rester av substans skal avhendes iflg. nasjonale og internasjonale forskrifter.

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Vurderingsmetode-Helse: ECETOC TRA Worker. Kun de høyeste tallene er presentert her.

Vurderingsmetode-Miljø: EUSES v2.1. Kun verdier beregnet for CEFIC SpERC COLIPA 8 (valgt som miljøutslippskategori i verste tilfelle) er presentert her.

Helse

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Arbeider, langsiktig, systemisk, Dermal	13,7 mg/kg kroppsvekt/dag	0,219	PROC5, PROC8a
Arbeider, langsiktig, systemisk, Innånding	0,5 mg/m3	0,167	PROC5, PROC8a
Arbeider, langsiktig, systemisk, kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,386	PROC5, PROC8a

Miljø

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0,32 mg/L (a) / 0,322 mg/L (b)	0,941 (a) / 0,946 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Ferskvannssediment	1,65 mg/kg dw (a) / 1,66 mg/kg dw (b)	0,941 (a) / 0,946 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Sjøvann	0,0322 mg/L (a) / 0,0324 mg/L (b)	0,947 (a) / 0,952 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Sjøvannssediment	0,166 mg/kg dw (a) / 0,167 mg/kg dw (b)	0,947 (a) / 0,952 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Jord	0,0246 mg/kg dw (a) / 0,0136 mg/kg dw (b)	0,163 (a) / 0,0906 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
STP	3,16 mg/L (a) / 3,17 mg/L (b)	0,0316 (a) / 0,0317 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Fortsatt miljøkonsentrasjon.

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Merknader: Kategorier av eksponeringsscenarier består av en rekke aktiviteter. En individuell arbeider kan utføre én eller flere av disse aktivitetene i løpet av et skift, og en spesifikk PROC eller PROC-er er blitt identifisert som verste falls-aktiviteter for kombinert eksponering. Hvis deler av arbeiderens skift blir brukt til å utføre andre PROC-er enn verste falls POC-aktiviteter, vil den daglige eksponeringen til denne arbeideren være lavere enn anslått for det verste tilfellet.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Helse

Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Innendørs bruk, uten LEV, respirator unødvendig. Varighet av aktivitet: >4 timer/dag. Konsentrasjon av stoffet i blanding/artikkel: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC9: <=1%. PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: <=100%.

Miljø

Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger. Flere scenarier blir presentert som kan demonstrere sikker bruk:

- Det primære anbefalte risikoadministrasjonstiltaket er bruk av et STP på stedet eller kommunal STP med aerobisk behandling
- Et alternativt risikoadministrasjonstiltak er å bruke et STP på stedet med aerobisk behandling fulgt av tertær ozonbehandling
- I tilfelle at ingen av scenarioene er egnet, kan sikker bruk bli vist når utslipp til mottaksvann er <0,01 mg/l

Konsentrasjon i mottaksvann (mg/l) = (daglig partistørrelse av benzosyre (kg) *1E+6 *Fraksjon sluppet ut i kloakkvann *Fraksjon av konsentrasjonsreduksjon fra forhåndsbehandling av vannavløp *Fraksjonoppdeling i STP til vann)/(Strømningshastighet av STP (m3/d) + Strømningshastighet av mottaksvann (m3/d) *1E+3)

Eksponeringsscenario (2): Formulering av ulike produkter (FECC): formulering av hjelpemidler for polymerisasjon, formulering av frostvæske og avisingsprodukter, formulering av fyllstoff, kitt, gips, modelleire, formulering av fingermaling, formulering av biocider, formulering av legemidler, formulering av mat

1. Eksponeringsscenario (2)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Formulering av ulike produkter (FECC): formulering av hjelpemidler for polymerisasjon, formulering av frostvæske og avisingsprodukter, formulering av fyllstoff, kitt, gips, modelleire, formulering av fingermaling, formulering av biocider, formulering av legemidler, formulering av mat

Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC0, PC4, PC8, PC29, PC32

Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Miljøutslippskategori (ERC): ERC2, ERC3

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC6 Kalandreroperasjoner. Behandling av produktmatrise. Kalandrering av en stor eksponert overflate ved forhøyet temperatur.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC14 Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, kompresjon, ekstrudering og pelletisering. Behandling av preparater og/eller stoffer (flytende og faste) i preparater eller artikler.

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

Navn som bidrar til miljøscenarier og tilsvarende ERC-er:

ERC2 Formulering av stoffblandinger.

ERC3 Formulering i materialer.

Ytterligere forklaringer:

Eksponering av forbrukere til substans kan utelukkes pga. at formuleringprosessen utelukkende skjer i industrielle omgivelser.

PC0 Annet.

PC4 Frosthindrende og avisende produkter.

PC8 Biocidprodukter.

PC29 Legemidler.

PC32 Polymerstoffer og –komponenter eller polymerer.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt:

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.

Produktgenskaper:

Konsentrasjon av stoffet i blanding/artikkel:

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC9: <=1%.

- PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: <=100%.

Fysisk form for det brukte produktet:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC9: Væske.

- PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: Fast (uspesifisert form).

Damptrykk: 0,0011 hPa ved 20°C.

Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:

Varighet av aktivitet: >4 timer/dag.

Frekvens: Gjentatt eksponering (arbeidsliv, <=240 dager/år; 5 dager / uke 15 minutter).

Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Utsatt hudoverflate:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (en hånd, kun fremsiden).

- PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (to hender, kun fremsiden).

- PROC6, PROC8a, PROC8b: 960 cm² (to hender).

Potensielt utsatte kroppsdeler: Hender.

Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:

Plassering: Innendørs bruk.

Domene: Industriell bruk.

Prosesstemperatur: <= 50 °C

Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:

Generell ventilasjon: Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftutskiftninger pr. time): 0 %.

Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig.

Lokal avtrekksventilasjon (for hud): Ikke nødvendig.

Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.

Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:

Åndedrettsvern: Ikke nødvendig.

Øyebeskyttelse: Ja (kjemisk resistent ansiktsbeskyttelse, vernebriller eller vernebriller med sideskjold når det er potensial for direkte kontakt).

Hudvern: Nei (effektivitet, dermal: 0%).

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelse i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen.

Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver.

Minimering av sprut og søl.

Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander.

Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde.

Opplæring av stab på god praksis.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering**Generelt:**

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

Flere scenarier blir presentert som kan demonstrere sikker bruk: (a) Det primære anbefalte risikoadministrasjonstiltaket er bruk av et STP på stedet eller kommunal STP med aerobisk behandling, (b) Et alternativt risikoadministrasjonstiltak er å bruke et STP på stedet med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling, (c) I tilfelle at ingen scenarioet er egnet, kan sikker bruk bli vist når utslipp til mottaksvann er <0.01 mg/l.

ERC2 ble valgt som miljøutslippskategori for verste tilfeller.

(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling

Produktgenskaper:

Damptrykk: 0,0011 hPa ved 20°C.

Brukt mengde:

Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 2500 kg/dag (a) / 16667 kg/dag (b).

Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 750 tonn/år (a) / 5000 tonn/år (b).

Andel av den lokale hovedkilden: 1.

Hyppighet og varighet av bruk:

Utslippsdager: 300 dager/år.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m³/døgn (standard).

Fortynningsfaktor: 10 (ferskvann), 100 (saltvann).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:

Industrikategori: 15/0: Andre.

Brukskategori: 55: Andre.

Innendørs bruk.

Industriell bruk.

Prosesstemperatur: <= 50 °C

Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,025. Lokal utslippshastighet: 62,5 kg/dag (a), 416,67 kg/day (b) (ERC2).

Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,02. Lokal utslippshastighet: 50 kg/dag (a), 333,33 kg/dag (b) (ERC2).

Utslippsfraksjon til overflatevann fra prosess: 0 (EUSES).

Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,0001 (ERC2).

Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:

Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard) (a); Nei-Slam blir brent. Effektivitet = 100 % reduksjon i slamkonsentrasjoner (b).

Organisatoriske tiltak for å hindre/begrense utslipp fra anlegget:

Kommunale kloakkrensaneanlegg (STP): Ja (ferskvann), ja (marin vurdering).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensaneanlegg:

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: ≥ 2000 m³/døgn (standard by).

Andel av utslipp degradert i STP: Effektivitet=87,2% (a) / Effektivitet=98% (b).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:

Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:

Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Søl rengjøres umiddelbart.

Alt avfall og løsninger som inneholder rester av substans skal avhendes iflg. nasjonale og internasjonale forskrifter.

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Vurderingsmetode-Helse: ECETOC TRA Worker. Kun de høyeste tallene er presentert her.

Vurderingsmetode-Miljø: EUSES v2.1. Kun verdier beregnet for ERC2 (valgt som miljøutslippskategori i verste tilfelle) er presentert her.

Helse

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Arbeider, langsiktig, systemisk, Dermal	27,4 mg/kg kroppsvekt/dag	0,438	PROC6
Arbeider, langsiktig, systemisk, Innånding	0,5 mg/m ³	0,167	PROC4, PROC5, PROC8a
Arbeider, langsiktig, systemisk, kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,472	PROC6

Miljø

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0,32 mg/L (a) / 0,315 mg/L (b)	0,941 (a) / 0,925 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Ferskvannssediment	1,65 mg/kg dw (a) / 1,62 mg/kg dw (b)	0,941 (a) / 0,925 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Sjøvann	0,0322 mg/L (a) / 0,0317 mg/L (b)	0,947 (a) / 0,931 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Sjøvannssediment	0,166 mg/kg dw (a) / 0,163 mg/kg dw (b)	0,947 (a) / 0,931 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Jord	0,0248 mg/kg dw (a) / 0,0149 mg/kg dw (b)	0,165 (a) / 0,0992 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
STP	3,16 mg/L (a) / 3,1 mg/L (b)	0,0316 (a) / 0,031 (b)	(a) STP med aerobisk behandling / (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

Merknader: Kategorier av eksponeringsscenarioer består av en rekke aktiviteter. En individuell arbeider kan utføre én eller flere av disse aktivitetene i løpet av et skift, og en spesifikk PROC eller PROC-er er blitt identifisert som verste falls-aktiviteter for kombinert eksponering. Hvis deler av arbeiderens skift blir brukt til å utføre andre PROC-er enn verste falls POC-aktiviteter, vil den daglige eksponeringen til denne arbeideren være lavere enn anslått for det verste tilfellet.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Helse

Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Innendørs bruk, uten LEV, respirator unødvendig. Varighet av aktivitet: >4 timer/dag. Konsentrasjon av stoffet i blanding/artikkel: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC9: $\leq 1\%$. PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: $\leq 100\%$.

Miljø

Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger. Flere scenarioer blir presentert som kan demonstrere sikker bruk:

(a) Det primære anbefalte risikoadministrasjonstiltaket er bruk av et STP på stedet eller kommunal STP med aerobisk behandling

(b) Et alternativt risikoadministrasjonstiltak er å bruke et STP på stedet med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling

(c) I tilfelle at ingen av scenarioene er egnet, kan sikker bruk bli vist når utslipp til mottaksvann er $<0,01$ mg/l

Konsentrasjon i mottaksvann (mg/l) = (daglig partistørrelse av benzosyre (kg) * $1E+6$ * Fraksjon sluppet ut i kloakkvann * Fraksjon av konsentrasjonsreduksjon fra forhåndsbehandling av vannavløp * Fraksjon oppdeling i STP til vann) / (Strømningshastighet av STP (m³/d) + Strømningshastighet av mottaksvann (m³/d) * $1E+3$)

Eksponeringsscenario (3): Bruk på industrianlegg - Bruk som et mellomprodukt

1. Eksponeringsscenario (3)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Bruk på industrianlegg – Bruk som et mellomprodukt

Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC19

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Miljøutslippskategori (ERC): ERC6a

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC6a Industriell bruk som medfører framstilling av et annet stoff (bruk av mellomprodukter).

Ytterligere forklaringer:

Eksponering av forbrukere til substans kan utelukkes pga. at formuleringsprosessen utelukkende skjer i industrielle omgivelser.

PC19 Mellomprodukt.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt:

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.

Produktgenskaper:

Konsentrasjon av stoffet i blanding/artikkel: <=100%.

Fysisk form for det brukte produktet: Væske.

Damptrykk: 0,0011 hPa ved 20°C.

Hypighet og varighet av bruk/eksponering:

Varighet av aktivitet: >4 timer/dag.

Frekvens: Gjentatt eksponering (arbeidsliv, <=240 dager/år; 5 dager / uke 15 minutter).

Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Utsatt hudoverflate:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (en hånd, kun fremsiden).

- PROC2, PROC4: 480 cm² (to hender, kun fremsiden).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (to hender).

Potensielt utsatte kroppsdel: Hender.

Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:

Plassering: Innendørs bruk.

Domene: Industriell bruk.

Prosesstemperatur: <= 50 °C

Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:

Generell ventilasjon: Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftutskiftninger pr. time): 0 %.

Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig.

Lokal avtrekksventilasjon (for hud): Ikke nødvendig.

Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.

Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:

Åndedrettsvern: Ikke nødvendig.

Øyebeskyttelse: Ja (kjemisk resistent ansiktsbeskyttelse, vernebriller eller vernebriller med sideskjold når det er potensial for direkte kontakt).

Hudvern: Nei (effektivitet, dermal: 0%).

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen.

Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver.

Minimering av sprut og søl.

Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander.

Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde.

Opplæring av stab på god praksis.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Generelt:

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

Flere scenarier blir presentert som kan demonstrere sikker bruk: (a) Det primære anbefalte risikoadministrasjonstiltaket er bruk av et STP på stedet eller kommunal STP med aerobisk behandling, (b) Et alternativt risikoadministrasjonstiltak er å bruke et STP på stedet med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling, (c) I tilfelle at ingen scenarioet er egnet, kan sikker bruk bli vist når utslipp til mottaksvann er <0.01 mg/l.

(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling

Produktgenskaper:

Damptrykk: 0,0011 hPa ved 20°C.

Brukt mengde:

Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 2500 kg/dag (a) / 16667 kg/dag (b).

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 750 tonn/år (a) / 5000 tonn/år (b).

Andel av den lokale hovedkilden: 1.

Hyppighet og varighet av bruk:

Utslippsdager: 300 dager/år.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: $\geq 18\,000\text{ m}^3/\text{døgn}$ (standard).

Fortynningsfaktor: 10 (ferskvann), 100 (saltvann).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:

Industrikategori: 3: Kjemisk industri – kjemikalier som brukes i syntese.

Brukskategori: 33: mellom.

Innendørs bruk.

Industrielt bruk.

Prosesstemperatur: $\leq 50\text{ }^\circ\text{C}$

Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,05. Lokal utslippshastighet: 125 kg/dag (a), 833,33 kg/day (b) (ERC6a).

Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,02. Lokal utslippshastighet: 50 kg/dag (a), 333,33 kg/dag (b) (ERC6a).

Utslippsfraksjon til overflatevann fra prosess: 0 (EUSES).

Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,001 (ERC6a).

Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:

Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard) (a); Nei-Slam blir brent. Effektivitet = 100 % reduksjon i slamkonsentrasjoner (b).

Organisatoriske tiltak for å hindre/begrense utslipp fra anlegget:

Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann), ja (marin vurdering).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:

Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: $\geq 2000\text{ m}^3/\text{døgn}$ (standard by).

Andel av utslipp degradert i STP: Effektivitet=87,2% (a) / Effektivitet=98% (b).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:

Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:

Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Søl rengjøres umiddelbart.

Alt avfall og løsninger som inneholder rester av substans skal avhendes iflg. nasjonale og internasjonale forskrifter.

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Vurderingsmetode-Helse: ECETOC TRA Worker. Kun de høyeste tallene er presentert her.

Vurderingsmetode-Miljø: EUSES v2.1.

Helse

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Arbeider, langsiktig, systemisk, Dermal	13,7 mg/kg kroppsvekt/dag	0,219	PROC8a
Arbeider, langsiktig, systemisk, Innånding	0,5 mg/m ³	0,167	PROC4, PROC8a
Arbeider, langsiktig, systemisk, kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,386	PROC8a

Miljø

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0,32 mg/L (a) / 0,315 mg/L (b)	0,941 (a) / 0,925 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Ferskvannssediment	1,65 mg/kg dw (a) / 1,62 mg/kg dw (b)	0,941 (a) / 0,925 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Sjøvann	0,0322 mg/L (a) / 0,0317 mg/L (b)	0,947 (a) / 0,931 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Sjøvannssediment	0,166 mg/kg dw (a) / 0,163 mg/kg dw (b)	0,947 (a) / 0,931 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Jord	0,025 mg/kg dw (a) / 0,0162 mg/kg dw (b)	0,166 (a) / 0,108 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
STP	3,16 mg/L (a) / 3,1 mg/L (b)	0,0316 (a) / 0,031 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

Merknader: Kategorier av eksponeringsscenarioer består av en rekke aktiviteter. En individuell arbeider kan utføre én eller flere av disse aktivitetene i løpet av et skift, og en spesifikk PROC eller PROC-er er blitt identifisert som verste falls-aktiviteter for kombinert eksponering. Hvis deler av arbeiderens skift blir brukt til å utføre andre PROC-er enn verste falls POC-aktiviteter, vil den daglige eksponeringen til denne arbeideren være lavere enn anslått for det verste tilfellet.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Helse

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Innendørs bruk, uten LEV, respirator unødvendig. Varighet av aktivitet: >4 timer/dag. Konsentrasjon av stoffet i blanding/artikkel: <=100%.

Miljø

Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger. Flere scenarier blir presentert som kan demonstrere sikker bruk:

- Det primære anbefalte risikoadministrasjonstiltaket er bruk av et STP på stedet eller kommunal STP med aerobisk behandling
- Et alternativt risikoadministrasjonstiltak er å bruke et STP på stedet med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
- I tilfelle at ingen av scenarioene er egnet, kan sikker bruk bli vist når utslipp til mottaksvann er <0,01 mg/l

Konsentrasjon i mottaksvann (mg/l) = (daglig partistørrelse av benzoesyre (kg) *1E+6 *Fraksjon sluppet ut i kloakkvann *Fraksjon av konsentrasjonsreduksjon fra forhåndsbehandling av vannavløp *Fraksjon oppdeling i STP til vann)/(Strømningshastighet av STP (m3/d) + Strømningshastighet av mottaksvann (m3/d) *1E+3)

Eksponeringsscenario (4): Bruk av benzoesyre som et hjelpestoff for polymerisering

1. Eksponeringsscenario (4)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Bruk av benzoesyre som et hjelpestoff for polymerisering

Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC32

Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Miljøutslippskategori (ERC): ERC6d

Artikkelkategori (AC): AC13

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC6d Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringsprosesser i produksjon av harpiks, gummi og polymerer.

Ytterligere forklaringer:

Eksponering av forbrukere til substans kan utelukkes pga. at formuleringsprosessen utelukkende skjer i industrielle omgivelser.

PC32 Polymerstoffer og –komponenter eller polymerer.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt:

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.

Produktegenskaper:

Konsentrasjon av stoffet i blanding/artikkel:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: <=1%.

- PROC8a, PROC8b, PROC15: <=100%.

Fysisk form for det brukte produktet: Solid (uspesifisert form).

Damptrykk: 0,0011 hPa ved 20°C.

Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:

Varighet av aktivitet: >4 timer/dag.

Frekvens: Gjentatt eksponering (arbeidsliv, <=240 dager/år; 5 dager / uke 15 minutter).

Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Utsatt hudoverflate:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (en hånd, kun fremsiden).

- PROC2, PROC4: 480 cm² (to hender, kun fremsiden).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (to hender).

Potensielt utsatte kroppsdelene: Hender.

Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:

Plassering: Innendørs bruk.

Domene: Industriell bruk.

Prosesstemperatur: <= 50 °C

Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:

Generell ventilasjon: Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftutskiftninger pr. time): 0 %.

Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig.

Lokal avtrekksventilasjon (for hud): Ikke nødvendig.

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.

Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:

Åndedrettsvern: Ikke nødvendig.

Øyebeskyttelse: Ja (kjemisk resistent ansiktsbeskyttelse, vernebriller eller vernebriller med sideskjold når det er potensial for direkte kontakt).

Hudvern: Nei (effektivitet, dermal: 0%).

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen.

Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver.

Minimering av sprut og søl.

Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander.

Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde.

Opplæring av stab på god praksis.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Generelt:

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

Flere scenarier blir presentert som kan demonstrere sikker bruk: (a) Det primære anbefalte risikoadministrasjonstiltaket er bruk av et STP på stedet eller kommunal STP med aerobisk behandling, (b) Et alternativt risikoadministrasjonstiltak er å bruke et STP på stedet med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling, (c) I tilfelle at ingen scenarioet er egnet, kan sikker bruk bli vist når utslipp til mottaksvann er <0.01 mg/l.

(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling

Produktgenskaper:

Damptrykk: 0,0011 hPa ved 20°C.

Brukt mengde:

Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 113333 kg/dag (a) / 116667 kg/dag (b).

Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 34000 tonn/år (a) / 35000 tonn/år (b).

Andel av den lokale hovedkilden: 1.

Hypypighet og varighet av bruk:

Utslippsdager: 300 dager/år.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m3/døgn (standard).

Fortynningsfaktor: 10 (ferskvann), 100 (saltvann).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:

Industrikategori: 11: Polymerindustrien.

Brukskategori: 43: prosess.

Industrielt bruk.

Prosesstemperatur: <= 50 °C

Innendørs bruk.

Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,35. Lokal utslippshastighet: 39666,66 kg/dag (a), 40833,33 kg/day (b) (ERC6d).

Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,00005. Lokal utslippshastighet: 5,67 kg/dag (a), 5,83 kg/dag (b) (ERC6d).

Utslippsfraksjon til overflatevann fra prosess: 0 (EUSES).

Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,00025 (ERC6d).

Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:

Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard) (a); Nei-Slam blir brent. Effektivitet = 100 % reduksjon i slamkonsentrasjoner (b).

Organisatoriske tiltak for å hindre/begrense utslipp fra anlegget:

Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann), ja (marin vurdering).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:

Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m3/døgn (standard by).

Andel av utslipp degradert i STP: Effektivitet=87,2% (a) / Effektivitet=98% (b).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:

Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:

Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Søl rengjøres umiddelbart.

Alt avfall og løsninger som inneholder rester av substans skal avhendes iflg. nasjonale og internasjonale forskrifter.

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Vurderingsmetode-Helse: ECETOC TRA Worker. Kun de høyeste tallene er presentert her.

Vurderingsmetode-Miljø: EUSES v2.1.

Helse

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Arbeider, langsiktig, systemisk, Dermal	13,7 mg/kg kroppsvekt/dag	0,219	PROC8a
Arbeider, langsiktig, systemisk, Innånding	0,5 mg/m3	0,167	PROC4, PROC8a
Arbeider, langsiktig, systemisk, kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,386	PROC8a

Miljø

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
---------------	-------------------------	-----	-----------

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimater/PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0,0397 mg/L (a)/ 0,01 mg/L (b)	0,117 (a)/ 0,0295 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Ferskvannssediment	0,204 mg/kg dw (a)/ 0,0516 mg/kg dw (b)	0,117 (a)/ 0,0295 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Sjøvann	0,00417 mg/L (a)/ 0,00121 mg/L (b)	0,123 (a)/ 0,0355 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Sjøvannssediment	0,0215 mg/kg dw (a)/ 0,00621 mg/kg dw (b)	0,123 (a)/ 0,0355 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
Jord	0,138 mg/kg dw (a)/ 0,141 mg/kg dw (b)	0,917 (a)/ 0,937 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
STP	0,358 mg/L (a)/ 0,0543 mg/L (b)	0,00358 (a)/ 0,000543 (b)	(a) STP med aerobisk behandling/ (b) STP med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimater/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

Merknader: Kategorier av eksponeringsscenarioer består av en rekke aktiviteter. En individuell arbeider kan utføre én eller flere av disse aktivitetene i løpet av et skift, og en spesifikk PROC eller PROC-er er blitt identifisert som verste falls-aktiviteter for kombinert eksponering. Hvis deler av arbeiderens skift blir brukt til å utføre andre PROC-er enn verste falls PROC-aktiviteter, vil den daglige eksponeringen til denne arbeideren være lavere enn anslått for det verste tilfellet.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Helse

Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Innendørs bruk, uten LEV, respirator unødvendig. Varighet av aktivitet: >4 timer/dag. Konsentrasjon av stoffet i blanding/artikkel: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: <=1%. PROC8a, PROC8b, PROC15: <=100%.

Miljø

Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger. Flere scenarioer blir presentert som kan demonstrere sikker bruk:

- (a) Det primære anbefalte risikoadministrasjonstiltaket er bruk av et STP på stedet eller kommunal STP med aerobisk behandling
- (b) Et alternativt risikoadministrasjonstiltak er å bruke et STP på stedet med aerobisk behandling fulgt av tertiær ozonbehandling
- (c) I tilfelle at ingen av scenarioene er egnet, kan sikker bruk bli vist når utslipp til mottaksvann er <0,01 mg/l

Konsentrasjon i mottaksvann (mg/l) = (daglig partistørrelse av benzosyre (kg) *1E+6 *Fraksjon sluppet ut i kloakkvann *Fraksjon av konsentrasjonsreduksjon fra forhåndsbehandling av vannavløp *Fraksjonoppdeling i STP til vann)/(Strømningshastighet av STP (m³/d) + Strømningshastighet av mottaksvann (m³/d) *1E+3)

Eksponeringsscenario (5): Forbrukerbruk av kosmetikk/personlig pleie-produkter

1. Eksponeringsscenario (5)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Forbrukerbruk av kosmetikk/personlig pleie-produkter

Liste over bruksbeskrivelser:

Produktkategori (PC): PC39

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a/CEPIC SpERC COLIPA 17-19

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Innendørs bruk av tekniske hjelpestoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.

SpERC COLIPA 17-19: Vidtspredende bruk i "Ned avløpet"-produkter - hår- og hudpleieprodukter; Vidtspredende bruk av aerosolprodukter for hår- og hudpleie (drivstoffer); Vidtspredende bruk av aerosolprodukter for hår- og hudpleie (ikke-drivstoffer).

Ytterligere forklaringer:

PC39 Kosmetikk, personlig pleie produkter.

Dette utslippsscenarioet var basert på CEFICs (European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av forbrukernes eksponering

Generelt:

Basert på nåværende kunnskap, er det ingen preparater / formuleringer som inneholder dette stoffet i konsentrasjoner > 1 % (med unntak av anvendelse som et laboratoriemiddel), og derfor slutter livssyklusen etter at formulering og stadiet for industriell bruk. Vurdering av bruk av dette stoffet i forbrukerprodukter er ikke utført siden det ikke var identifisert noen sluttprodukter som inneholder mer enn 1 % av dette stoffet. For kosmetikk og produkter for personlig pleie kreves det kun risikovurdering for miljøet under REACH, da folkehelsen er dekket av andre lovverk.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Generelt:

SDB navn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.
Anbefalt risikoadministrasjonstiltak: Tøm all kloakk i et kommunalt kloakkrensingsanlegg eller brenn alt avfall.

Produkttegenskaper:
Damptrykk: 0,0011 hPa ved 20°C.

Brukt mengde:
Samlet årlig EU-tonnasje av alle innberettede: 1 000 000 tonn/år.
Samlet årlig EU-tonnasje av alle registranter for bruk i denne applikasjonen: 10 000 tonn/år.
Samlet årlig regional tonnasje av alle registranter for bruk i denne applikasjonen: 530 tonn/år.
Andel av den lokale hovedkilden: 0,00075.

Hypighet og varighet av bruk:
Utslippsdager: <=365 dager/år.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:
Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m³/døgn (standard).
Fortynningsfaktor: 10 (ferskvann), 100 (saltvann).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:
Industrikategori: 5/0: Personlig/hjemmebruk.
Brukscategori: 15: Kosmetikk.
Forbruker bruk.
Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 1,00. Lokal utslippshastighet: 1452 kg/dag (ERC8a).
Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 1,00. Lokal utslippshastighet: 1452 kg/dag (ERC8a).
Utslippsfraksjon til overflatevann fra prosess: 0 (EUSES).
Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0 (ERC8a).

Organisatoriske tiltak for å hindre/begrense utslipp fra anlegget:
Kommunale kloakkrensingsanlegg (STP): Ja (ferskvann), ja (marin vurdering).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensingsanlegg:
Størrelse på kommunalt kloakksystem/rensingsanlegg: >= 2000 m³/døgn (standard by).
Andel av utslipp degradert i STP: Effektivitet=87,2%.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:
Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:
Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:
Tøm all kloakk i et kommunalt kloakkrensingsanlegg eller brenn alt avfall.
Alt avfall og løsninger som inneholder rester av substans skal avhendes iflg. nasjonale og internasjonale forskrifter.
Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Vurderingsmetode-Miljø: EUSES v2.1.

Miljø

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0,00892 mg/L	0,0262	
Ferskvannssediment	0,046 mg/kg dw	0,0262	
Sjøvann	0,000889 mg/L	0,0261	
Sjøvannssediment	0,00458 mg/kg dw	0,0261	
Jord	0,000868 mg/kg dw	0,00576	
STP	0,0688 mg/L	0,000688	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø

Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger. Anbefalt risikoadministrasjonstiltak: Tøm all kloakk i et kommunalt kloakkrensingsanlegg eller brenn alt avfall.