

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

1.1. Produktbeteckning:

Produkt Handelsnamn:	Purox* B flakes, pure grade benzoic acid
Företagets produktkod:	BZOHPURB
REACH registreringsnumret:	01-2119455536-33-0000
Ämnets namn:	Bensoesyra
Ämnets identifikationsnummer:	EC 200-618-2
Andra identifieringssätt:	Benzenecarboxylic acid; Benzeneformic acid; Phenylcarboxylic acid; Phenylformic acid; Benzenemethanoic acid; Carboxybenzene

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

Användningar:	Tillsats. Industriella applikationer. Professionell applikationer. Se Bilaga för säkerställda användningsområden.
Användningar som det avråds från:	Inga identifierade

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad:

Tillverkare/Leverantör:	EMERALD KALAMA CHEMICAL B.V. Havennr. 4322 - Montrealweg 15 3197 KH Rotterdam-Botlek - THE NETHERLANDS Telefon: +31 88 888 0512/-0509 - FAX: +31 20 794 8466 purox.info@emeraldmaterials.com
För ytterligare upplysningar om detta säkerhetsdatablad:	e-post: product.compliance@emeraldmaterials.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer:

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

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen:

Produktklassificering i enlighet med Förordning (EG) 1272/2008 (CLP) i ändrad form:

Hudirritation, kategori 2, H315
Allvarliga ögonskador, kategori 1, H318
Specifik organtoxicitet - upprepad exponering kategori 1, H372

2.2. Märkningsuppgifter:

Produktmärkning i enlighet med Förordning (EG) 1272/2008 (CLP) i ändrad form:

Faropiktogram:



Signalord:

Fara

Faroangivelser:

H315 Irriterar huden.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
H372 Orsakar organskador (lungor) genom lång eller upprepad exponering vid inandning.

Skyddsangivelser:

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

P260 Inandas inte damm/rök/sprej.

P264 Tvätta huden grundligt efter användning.

P270 Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.

P280 Använd skyddshandskar/ögonskydd/ansiktsskydd.

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

Ytterligare uppgifter: Ingen ytterligare information

Förklaringar som ger råd om försiktighet finns listade i Förenta Nationernas globalt harmoniserade system för klassificering och märkning av kemikalier (GHS) - Annex III och ECHA Guidance om märkning och förpackning. Regelverk i enskilda länder/regioner dikterar eventuellt vilka förklaringar som måste finnas angivna på produktetiketten. Se produktetikett för specifikationer.

2.3. Andra faror:

PBT/vPvB-kriterier:

Denna produkt uppfyller inte PBT-och vPvB-kriterierna klassificering.

Andra faror:

Kan om dispergerad bilda explosiv blandning av damm och luft.

Se avsnitt 11 för toxikologisk information.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen:

<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Vikt-%</u>	<u>Klassificeringen</u>	<u>Riskuttryck (H)</u>
000065-85-0	Bensoesyra	95-100	Eye Dam. 1- Skin Irrit. 2- STOT RE 1	H315-318-372
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Vikt-%</u>	<u>REACH registreringsnumret</u>	<u>EG/List nummer</u>
000065-85-0	Bensoesyra	95-100	01-2119455536-33-0000	200-618-2

Se avsnitt 16 för riskuttryck (H) (EC 1272/2008).

Anmärkningar: Bensoesyra: >99%.

De specificerade mängderna är typiska och representerar inte en specifikation. Återstående komponenter är äganderättsskyddade, ofarliga och/eller ingår i mängder som underskrider rapporterbara gränser.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

Allmänt: Om irritation och andra symtom uppstår eller fortgår pga. avnågot som helst exponeringssätt, skall den påverkade personen avlägsnas från området. Kontakta läkare.

Ögonkontakt: Spola ögonen omedelbart med rikligt med rent vatten under en längre tid, dvs. minst femton (15) minuter. Spola längre om du ser tecken på kemikalierester i ögat. Se till att ögon sköljs ordentligt genom att öppna ögonlocken med fingrarna och rulla ögonen i cirkel. Vid bestående ögonirritation: Få omedelbart medicinsk vård.

Hudkontakt: Ta omedelbart av kontaminerade plagg och skor. Tvätta det påverkade området med rikligt med tvål och vatten tills alla spår av kemikalien har avlägsnats (i minst 15-20 minuter). Launder clothing before use. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.

Inandning: Om en person har påverkats ska han/hon tas ut i frisk luft. Administrera oxygen vid andningssvårigheter. Ge konstgjord andning om personens andning har upphört. Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

Förtäring: Framkalla inte kräkning. Ge aldrig en medvetslös person något via munnen. Skölj munnen och låt patienten. Kontakta läkare omedelbart.

Skydd av första hjälpen-personal: Använd lämplig skyddsutrustning och lämplig skyddskläder.

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

Ögonrodnad och smärtor, Irritation. Redan existerande sensibilisering, hud och / eller andningssvårigheter eller sjukdomar kan förvärras. Se avsnitt 11 för ytterligare information.

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

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel:

Lämpliga släckmedel: Använd vattensprej, torr kemikalie eller skum. Koldioxid kan vara ineffektivt på större bränder eftersom ämnet inte kyler ned branden, vilket kan leda till återantändning.

Olämpliga släckmedel: Undvik slangspolning eller varje annan metod som kan skapa damm.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

Ovanliga brand och explosionsrisker: Koncentrerade damm/luft-kombinationer kan skapa explosiva tillstånd. Såsom är fallet med allt organiskt damm, kan finkorniga partiklar som suspenderas i luft i kritiska proportioner, och i närvaro av en antändningskälla, kan antändas och/eller explodera. Damm kan antändas av elektrostatiske urladdningar, elektriska bågar, gnistor, svetsutrustning, cigaretter, öppen eld och av andra betydande värmekällor. Som en försiktighetsåtgärd bör du följa normala försiktighetsåtgärder vid hantering av fint organiskt pulver. Se avsnitt 6 för närmare anvisningar.

Farliga förbränningsprodukter: Irriterande eller giftiga ämnen kan avges vid antändning, förbränning eller sönderdelning. Se avsnitt 10 (10.6 Farliga sönderdelningsprodukter) för ytterligare information.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal:

Vattensprej (imma) kan användas för att absorbera värme och för att kyla ned och skydda omgivande exponerade material. Undvik slangspolning eller varje annan metod som kan skapa damm. Använd fristående andningsutrustning (SCBA eller Ingen andningsapparat), som används med tryck vid behov (eller annat läge med positivt tryck), utrustad med heltäckande visir samt godkända skyddsplagg. Personal utan lämpligt andningsskydd måste lämna området för att undvika omfattande exponering för farliga gaser från förbränning, brand eller sönderdelning. På ett inneslutet eller dåligt ventilerat område, skall man använda SCBA under rengöring omedelbart efter en brand, samt under attackfasen av brandbekämpningen.

Se avsnitt 9 för ytterligare information.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:

Se avsnitt 8 för rekommendationer för användning av personlig skyddsutrustning. Ventilera om spillt på ett slutet område.

Undvik att pulver blir luftburet damm, vilket skapar explosionsrisk. Gnist- och explosionssäker utrustning ska användas. Om det inte går att undvika inhalering av damm, använd då en partikelrespirator. Personlig skyddsutrustning måste bäras.

6.2. Miljöskyddsåtgärder:

Låt inte produkten rinna ner i grundvatten, vattendrag eller avloppssystem.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering:

Begränsa spillet. Använd lämplig skyddsutrustning och lämplig skyddskläder. Var försiktig och undvik dammbildning genom att dammsuga och sopa hartset in i en tillsluten behållare för återanvändning eller avfallsdeponering. Använd godkända industridammsugare för borttagning. Eliminero sytytyslähteet. Undvik att skapa damm. Sätt i en sluten, märkt behållare; förvara på en säker plats före deponering. Ta av förorenade plagg och tvätta dem innan du använder dem på nytt.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt:

Se avsnitt 8 för rekommendationer om användning av personligt skydd och avsnitt 13 för avfallshantering.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering:

Som fallet är med varje kemisk produkt, bör vedertagna laboratorie-/arbetsplatsrutiner följas. Undvik ögonkontakt. Tvätta dig grundligt efter det du använt produkten. Tvätta dig alltid innan du äter, röker eller går på toaletten. Använd produkten under förhållanden med god ventilation. Undvik hudkontakt. Undvik att andas in aerosol, dimma, spray, ångor eller imma. Se till att du inte dricker, smakar, sväljer eller förtär produkten. Undvik inandning av allt slags damm. Var försiktig när du tömmer behållare och när du sopar, blandar eller utför andra åtgärder som kan skapa damm. Tvätta förorenade plagg före användning. Se till att det finns ögonsköljningsenheter och säkerhetsduschar på arbetsplatsen. Som en försiktighetsåtgärd för undvika risken för dammexplosion, ska följande säkerhetsåtgärder implementeras: Eliminera antändningskällor. I allmänhet är damm av organiska material en statisk laddningsgenerator som kan antändas av elektrostatisk urladdning, elektriska bågar, gnistor, svetsbrännare, cigaretter, öppen eld eller andra betydande värmekällor. Använd gnistfria verktyg och gnistfri

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

utrustning. Förbind, jorda och ventiler band, dammkontrollanordningar samt annan transportutrustning. Se till att polymerer, pulver och damm inte leds genom icke-ledande ledningar, dammsugnings slangar eller rör osv; använd endast jordade, elektriskt ledande överföringsledning när produkten överförs med hjälp av lufttryck. För säker hantering av produkten är det nödvändigt att hålla god ordning och fritt från damm. Undvik ansamling av damm.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Förvaras svalt och torrt, på en välventilerad plats. Förvara detta material borta från oförenliga substanser (se avsnitt 10). Får aldrig förvaras i öppna behållare eller i behållare utan eller med fel etikett. Se till att behållare är slutna när den inte används. Återanvänd inte tomma behållare utan yrkesmässig rengöring och renovering.

7.3. Specifik slutanvändning:

Ytterligare information om speciella åtgärder vid riskhantering: se bilagan till detta säkerhetsdatablad (exponeringsscenarioer).

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar:

Yrkesmässig hygieniska gränsvärden (OEL):

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>EU OELV</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/Ceiling</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Bensoesyra	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Sweden OEL</u>			
Bensoesyra	N/E			

N/E=Ej upprättat (inga exponeringsgränsvärden har upprättats för förtecknade substanser för land/region/organisation som förtecknats).

American Conference of Industrial Hygienists (ACGIH) rekommenderar följande gränsvärden för exponering av partikelfyllda substanser (olösliga eller svagt lösliga), om inte annat angivits (PNOS): 10 mg/m³ TWA (inandningsbara partiklar), 3 mg/m³ TWA (respirabla partiklar). Belgien: 3 mg/m³ TWA (alveolar fraktion); 10 mg/m³ TWA (inhalerbar fraktion). Tyskland: MAK-värden för damm: 1,5 mg/m³ MAK (alveolar fraktion); 4 mg/m³ MAK (inhalerbar fraktion). Portugal: 10 mg/m³ TWA (inhalerbar fraktion); 3 mg/m³ TWA (respirerbar fraktion). Spanien: 10 mg/m³ VLA-ED (inhalerbar fraktion); 3 mg/m³ VLA-ED (respirerbar fraktion).

Härledd nolleffektnivå (DNELs)-Arbetstagare:

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Inandning-akut (lokala)</u>	<u>Inandning-akut (systemiska)</u>	<u>Inandning-långvarig (lokala)</u>	<u>Inandning-långvarig (systemiska)</u>
Bensoesyra	N/E	N/E	0.1 mg/m ³	3 mg/m ³
<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Huden-akut (lokala)</u>	<u>Huden-akut (systemiska)</u>	<u>Huden-långvarig (lokala)</u>	<u>Huden-långvarig (systemiska)</u>
Bensoesyra	N/E	N/E	N/E	62.5 mg/kg kroppsvikt/dag

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNECs):

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Sötvatten</u>	<u>Havsvatten</u>	<u>Periodiskt utsläpp</u>	<u>Jord (Mark)</u>
Bensoesyra	0.34 mg/L	0.034 mg/L	0.331 mg/L	0.151 mg/kg jord dw
<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Sediment (sötvatten)</u>	<u>Sediment (havsvatten)</u>	<u>STP (avloppsreningsverk)</u>	<u>Munnen</u>
Bensoesyra	1.75 mg/kg sediment dw	0.175 mg/kg sediment dw	100 mg/L	någon potential för biokoncentration

N/E=Ej upprättat; N/A=Ej tillämpligt (erfordras ej); bw=kroppsvikt; day=dag; dw = torrsvikt; ww = vätskvikt.

BENSOESYRA: DNEL (härledd nolleffektnivå) för den stora allmänheten:

- Inandning, systemiska effekter, på lång sikt: 1,5 mg/m³
- Inandning, lokala effekter, på lång sikt: 0,06 mg/m³
- Hud, systemiska effekter, på lång sikt: 31,25 mg/kg kv/dag
- Oralt, systemiska effekter, på lång sikt: 16,6 mg/kg kv/dag

8.2. Begränsning av exponeringen:

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder: Se alltid till att du har effektiv allmän och, vid behov, lokal avgasventilation för att dra bort damm från arbetare för att undvika rutinmässig inandning. Tillräcklig ventilation krävs för att bibehålla lämplig arbetsplatsluft som är inom de exponeringsgränser som definieras i materialsäkerhetsdatabladet. Eliminera antändningskällor (t.ex. gnistor, statisk elektricitet, för hög värme etc.). Se till att polymerer, pulver och damm inte leds genom icke-ledande ledningar, dammsugnings slangar eller rör osv. Förbind, jorda och ventiler band, dammkontrollanordningar samt annan transportutrustning.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning:

Ögonskydd/ansiktsskydd: Bär säkerhetsglasögon med sidoskydd (eller skyddsglasögon) och ansiktsskydd.

Handskydd: Undvik hudkontakt vid blandning eller hantering av materialet genom att bära ogenomträngliga och

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

kemikalieresistent handskar. Vid långvarig nedsänkning eller ofta upprepad kontakt rekommenderas handskar med genomträngningstider på över 480 minuter (skyddsklass 6). För kortvarig kontakt eller stänkapplikationer rekommenderas handskar med genomträngningstider på 30 minuter eller mer (skyddsklass 2 eller högre). Material som föreslås till skyddshandskar: Butylgummi, nitrilgummi, neopren, PVC, Viton. De skyddshandskar som används måste uppfylla specifikationerna i EU-direktiv 89/686/EEC och den därav resulterande standarden EN 374. En handskes lämplighet och hållbarhet beror på användningen (t.ex. kontaktens frekvens och varaktighet, andra kemikalier som hanteras, materialets kemiska resistens och smidighet). Inhämta alltid handskleverantörens råd angående lämpligaste handskmaterial.

Hud- och kroppsskydd: Använd god laboratoriesed / rutiner på arbetsplatsen inklusive personliga skyddskläder : laboratorierock, skyddsglasögon och skyddshandskar.

Andningsskydd: I fall av otillräcklig ventilation, bör du använda lämplig andningsutrustning. Om det inte går att undvika inhalering av damm, använd då en partikelrespirator. Vid dammbildning: dammskyddsmask med filtertyp P2.

Ytterligare information: Ögonspolningsstationer och säkerhetsduschar rekommenderas i arbetsområdet.

Begränsning av miljöexponeringen: Se avsnitt 6 och 12.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

Form:	Fast	pH-värde:	2.8 @ 25°C (mättad lösning)
Utseende:	Vit	Relativ densitet:	1.32 @ 20°C (fast); 1.06 @ 150°C (smält)
Lukt:	Karakteristik	Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):	1.88
Luktröskel:	Inte tillgänglig	Flyktig vikt:	Inte tillgänglig
Löslighet (i vatten):	3.5 g/L @ 25°C	Flyktig organisk förening:	Inte tillgänglig
Avdunstningshastighet:	Inte tillgänglig	Kokpunkt °C:	249 °C @ 760 mm Hg
Ångtryck:	0.0011 hPa @ 20°C	Kokpunkt °F:	480 °F @ 760 mm Hg
Ångdensitet:	Inte tillgänglig	Flampunkt:	Inte tillämplig
Viskositet:	Inte tillgänglig	Självantändningstemperatur:	Inte tillämplig
Smältpunkt/fryspunkt:	122 °C (252 °F)	Brandfarlighet (fast form, gas):	Inte brandfarlig (Kan bilda antändbara dammkoncentrationer i luft.).
Oxiderande egenskaper:	Inte oxiderande	Brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:	LFL/LEL: Inte tillgänglig
Explosiva egenskaper:	Inte explosiva	Ytspänning:	UFL/UEL: Inte tillgänglig
Sönderfallstemperatur:	Inte tillgänglig		67.5 mN/m @ 20°C (1 g/L)

9.2. Annan information:

De specificerade mängderna är typiska och representerar inte en specifikation.

Brännbarhetsdata för damm: Variationer i partikelstorlek anses vara en kritisk faktor avseende informationen angående dammexplosionsrisken. Lägsta tändenergi (MIE) för en blandning av damm och luft beror på partikelstorleken, vatteninnehållet och temperaturen på dammet. Ju finare och torrare damm desto lägre MIE.

Produktprov: medianvärde för testat prov > 0,5 mm antänds ej.

Resultaten är tillämpliga enligt följande. Prov som testats är inte typiskt för produkt.

- Minsta antändningsenergi: 3–10 mJ (testet har utförts på en liknande produkt, malt prov, medianvärde för testat prov < 0,063 mm, SS-EN 13821)
- Minsta antändningsenergi (dammolm): 5-10 mJ (partikelstorlek <75 µm, 0.2% fukthinnehållt)
- Minsta explosiv koncentration: 20-30 g/m³ (kristallint granulat, okänd partikelstorlek)
- Självantändnings-temperatur: 617-620°C (kristallint granulat, okänd partikelstorlek)
- Volymresistivitet (omgivande relativ fuktighet): 7.4 x 10⁽⁹⁾ ohm-m (flingor, okänd partikelstorlek)
- Volymresistivitet (omgivande relativ fuktighet): 1.2 x 10⁽¹²⁾ ohm-m (flingor, okänd partikelstorlek)
- Laddningsavklingning (omgivande relativ fuktighet): 37 sekunder (flingor, okänd partikelstorlek)
- Laddningsavklingning (låg relativ fuktighet): 43 sekunder (flingor, okänd partikelstorlek)

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Ingen känd.

10.2. Kemisk stabilitet:

Denna produkt är stabil.

10.3. Risken för farliga reaktioner:

Farlig polymerisation kommer inte att ske. Vattenlösningar från produkten kan producera vätgas vid kontakt med aluminium eller vissa andra metaller.

10.4. Förhållanden som ska undvikas:

Kraftiga värme- och antändningskällor. Undvik statisk urladdning. Undvik dammbildning.

10.5. Oförenliga material:

Undvik starka syror, baser och oxideringsmedel. Undvik kontakt med reduktionsmedel. Undvik kontakt med metaller.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter:

Kolmonoxid, koldioxid, bensen, fenol.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna:

Information om sannolika exponeringsvägar:

Allmänt: Försiktighet bör iaktas genom användning av skyddsutrustning och lämpliga hanteringsförfaranden för att minimera exponering.

Ögon: Orsakar allvarliga ögonskador.

Hud: Orsakar hudirritation. Upprepad eller långvarig hudkontakt kan leda till allergiska reaktioner hos känsliga personer.

Inandning: Inhalering av damm kan orsaka respiratorisk irritation.

Förtäring: Kan vara skadlig om den sväljs. Förtäring kan vara irriterande.

Akut toxicitetsinformation: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda).

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>LC50 Inandning</u>	<u>Arter</u>	<u>LD50 Muntlig</u>	<u>Arter</u>	<u>LD50 Huden</u>	<u>Arter</u>
Bensoesyra	> 12,2 mg / l (4 timmar, ingen dödlighet)	Råtta/vuxen	2250 mg/kg	Mus	>2000 mg/kg	Kanin/vuxen

Frätande/irriterande på huden: Irriterar huden - Kategori 2. BENSOESYRA OCH BENSOATSALTER: Bensoesyra och dess salter kan orsaka icke-immuna omedelbara kontaktreaktioner (NIICR) och icke-immunogenisk kontakturticaria (NICU), som även kallas pseudoallergi. Enligt definition anses icke-immunologiska omedelbara kontaktreaktioner vara retmedelsreaktioner.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Hudirritation</u>	<u>Arter</u>
Bensoesyra	Irriterande	Marsvin /Människa

Allvarlig ögonskada/ögonirritation: Orsakar allvarliga ögonskador - Kategori 1.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Ögonirritation</u>	<u>Arter</u>
Bensoesyra	Svårt irriterande	Kanin/vuxen

Luftvägs-/hudsensibilisering: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). BENSOESYRA: Inte en hudsensibiliserare i lokal lymfnodsanalys av mus eller i Buehler-marsvinstest.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Hudsensibilisering</u>	<u>Arter</u>
Bensoesyra	Icke-allergiframkallande	Marsvin och Mus lokala lymfkörteltestet

Cancerogenitet: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). JÄMFÖRELSE MED STRUKTURLIKA ÄMNEN (NATRIUMBENSOAT): I en två-årig djurmatningsstudie (2 % i mat), var natriumbensoat inte cancerframkallande.

Mutagenitet i könsceller: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

uppfyllda). BENSOESYRA OCH BENSOATSALTER: Studier av bensoesyra och natriumbensoat i Ames punktmutationstest ger inga belägg för mutagenitet. Vissa försök har dock rapporterats positiva i den mera sällan använda rekombinationsanalysen med höbakterier (*Bacillus subtilis*). I ett antal fall har skadliga effekter på kromosomen noterats, men även negativa eller osäkra resultat har rapporterats. Emellertid har många högnivåtester (inklusive klastogenitet) varit negativa. Natriumbensoat uppvisade i flera in vivo-försök ingen gentoxicitet.

Reproduktionstoxicitet: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). BENSOESYRA OCH BENSOATSALTER: Reproduktiv toxicitet (bensoesyra), fyra generationers oralt försök på råttor: NOEL (nivån för ingen observerad negativ effekt) på 500 mg/kg kroppsvikt/dag. Utvecklingstoxicitet (natriumbensoat), oralt, råttor och möss: NOEL \geq 175 mg/kg kroppsvikt/dag kan upprättas för utvecklingseffekter.

Specifik organtoxicitet (STOT) - enstaka exponering: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda).

Specifik organtoxicitet (STOT) - upprepad exponering: Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering - Kategori 1. BENSOESYRA: Upprepad dostoxicitetstudie, inandning: NOAEC (No-Observed-Adverse-Effect-Concentration (koncentration med ingen observerad biverkan)), inandning, rätta: 250 mg/m³ (systemiska effekter); 25 mg/m³ (lokala). Lokala effekter inklusive nasal rodnad, lungfibros och inflammatoriska cellinfiltrat i lungorna iaktogs vid lägsta dos på 25 mg/m³. NOAEL (nivå där ingen skadlig effekt observeras), huden, kanin - 2500 mg/kg kroppsvikt/dag. JÄMFÖRELSE MED STRUKTURLIKA ÄMNEN (NATRIUMBENSOAT): Upprepad dos orala toxicitetstudier för salter av bensoesyror: NOEL (No-Observed-Effect-Level (ingen observerad effekt-nivå)) 1000 mg/kg enligt vikt/dag. BENSOESYRA OCH BENSOATSALTER: Vid högre doser (oralt) iaktogs ökad dödlighet, reducerad viktökning samt effekter på njurar och lever.

Fara vid aspiration: Inte klassificerat (tekniskt omöjligt att ta fram uppgifter).

Övrig toxicitetsinformation: Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet:

<u>Kemisk Beteckning</u> Bensoesyra	<u>Fisk 96 timmars LC50</u> 44.6 mg/L	<u>Fisk 96 timmars LC50</u> 47.3 mg/L	<u>Fisk Kronisk NOEC</u> >120 mg/L (28 dagar)
<u>Kemisk Beteckning</u> Bensoesyra	<u>Invertebrat 48 timmars EC50</u> >100 mg/L	<u>Invertebrat 24 timmars EC50</u> 102-500 mg/L	<u>Invertebrat Kronisk NOEC</u> >=25 mg/L (21 dagar)
<u>Kemisk Beteckning</u> Bensoesyra	<u>Alger 96 timmars EC50</u> N/E	<u>Alger 72 timmars EC50</u> >33.1 mg/L	<u>Alger Kronisk NOEC</u> EC10=3,4 mg/L (72 timmar)

12.2. Persistens och nedbrytbarhet:

<u>Kemisk Beteckning</u> Bensoesyra	<u>Biologisk nedbrytning</u> Lätt biologiskt nedbrytbar
--	--

12.3. Bioackumuleringsförmåga:

<u>Kemisk Beteckning</u> Bensoesyra	<u>Biokoncentrationsfaktor (BCF)</u> N/E	<u>Log Kow</u> 1.88
--	---	------------------------

12.4. Rörligheten i jord:

<u>Kemisk Beteckning</u> Bensoesyra	<u>Rörligheten i jord (Koc/Kow)</u> 15.49 (beräknat)
--	---

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Denna produkt uppfyller inte PBT-och vPvB-kriterierna klassificering.

12.6. Andra skadliga effekter:

Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder:

Avyttra icke använt innehåll (förbränning eller nedgrävning) i enlighet med nationella och lokala förordningar. Avyttra behållare i enlighet med nationella och lokala förordningar. Säkerställ användning av vederbörligen auktoriserade företag för avfallshandling, där så är lämpligt.

Se avsnitt 8 för rekommendationer för användning av personlig skyddsutrustning.

AVSNITT 14: Transportinformation

Upplysningarna nedan är avsedda att hjälpa till vid dokumentation. De kan utgöra ett tillägg till uppgifter på förpackningen. Förpackningen kan ha en annan klassificering på faroetiketten än i säkerhetsdatablad beroende på tillverkningsdatum. Beroende på mängd och typ av inre förpackningsmaterial, kan förpackningsmaterialet vara reglerat i enligt lokala föreskrifter.

14.1. UN-nummer: Ej tillgängligt

14.2. Officiell transportbenämning:

Inte reglerat - Se fraktsedeln för närmare detaljer

14.3. Faroklass för transport:

U.S. DOT faroklass: Ej tillgängligt

Kanada TDG faroklass: Ej tillgängligt

Europa ADR/RID faroklass: Ej tillgängligt

IMDG Code (ocean) faroklass: Ej tillgängligt

ICAO/IATA (luft) faroklass: Ej tillgängligt

En "N/A"-lista om icke-tillämplighetsdata för riskklass anger att produkten inte är reglerad för transport enligt den förordningen.

14.4. Förpackningsgrupp: Ej tillgängligt

14.5. Miljöfaror:

Vattenförorenande: Inte tillämplig

Farlig substans (USA): BENSOESYRA: En sändning i ett enda paket större än 2270 kg (5000 pounds): UN3077, Environmentally Hazardous Substance, Solid, N.O.S. (Benzoic acid), 9. PG III, RQ.

14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder:

Inte tillämplig

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

Inte tillämplig

Anmärkningar: Detta material är inte reglerat i förpackningar som innehåller mindre än paketet rapporterar kvantitet (RQ).

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Europa REACH (EC) 1907/2006: Tillämpliga beståndsdelar är registrerade, dispenserade eller uppfyller kraven annorledes. REACH-förordningen gäller endast substanser som antingen tillverkats eller importerats till EU. Emerald Performance Materials har uppnått kraven för REACH-förordningen. REACH-information för den här produkten anges endast i informationsyfte. Varje juridisk person kan ha olika skyldigheter under REACH, beroende på dess plats i distributionskedjan. För material som tillverkats utanför EU, måste den registrerade importören förstå samt uppfylla de specifika kraven som föreskriften anger.

EU:s auktoriseringar och/eller restriktioner gällande användning: Inte tillämplig

Annan EU-information: Ingen ytterligare information

Nationella förordningar: Ingen ytterligare information

Kemikalielager:

<u>Förordning</u>	<u>Status</u>
Den australiensiska förteckningen Inventory of Chemical Substances (AICS):	Y
Den kanadensiska förteckningen Canadian Domestic Substance List (DSL):	Y
Den kanadensiska förteckningen Canadian Non-Domestic Substance List (NDSL):	N
Den kinesiska förteckningen Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC):	Y
Europeiska EG Inventory (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Den japanska förteckningen Existing and New Chemical Substances (ENCS):	Y
Den japanska industriell säkerhet och hälsa (ISHL):	Y
Den koreanska förteckningen Existing and Evaluated Chemical Substances (KECL):	Y
Den nya zeeländska förteckningen Inventory of Chemicals (NZIoC):	Y

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Förordning

Den filippinska förteckningen Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS):
Den taiwanesiska förteckningen Inventory of Existing Chemicals:
USA Toxic Substances Control Act (TSCA):

Status

Y
Y
Y

En "Y"-klassificering innebär att alla medvetet tillagda beståndsdelar antingen är angivna eller på annat sätt är förenliga med förordningen. En "N"-klassificering innebär att en eller flera beståndsdelar: 1) inte har angivits i den offentliga innehållsförteckningen, 2) inte har någon tillgänglig information, eller 3) inte har granskats. Ett "Y" för Nya Zeeland kan innebära att en kvalificerad gruppstandard kan existera för beståndsdelarna i den här produkten.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning:

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för ämnet eller blandningen.

AVSNITT 16: Annan information

Risikuttryck (H) i sektionen för sammansättning (avsnitt 3):

H315 Irriterar huden.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
H372 Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.

Revisionsorsak: Ändringar i avsnitt: 2

Utvärderingsmetod för klassificering av blandningar: Inte tillämplig (Ämne)

Förklaringar:

* : Varumärke som tillhör Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EU OELV: Europeiska unionens gränsvärde för yrkesmässig exponering

EU IOELV: Europeiska unionens angivande av gränsvärde för yrkesmässig exponering

N/A: Inte tillämpligt

N/E: Inte bestämt

STEL: Exponeringsgräns på kort sikt

TWA: Tidsvägt medelvärde) (exponering under 8 timmars arbetsdag)

Användares ansvar/ansvarighetsförbehåll:

Informationen i detta dokument är baserad på aktuellt tillgänglig information och är avsedd för att beskriva produkten endast avseende hälsa, säkerhet och miljö. Mot denna bakgrund, får den inte tolkas som en garanti angående en viss egenskap hos produkten. Detta innebär att det åligger kunden själv att avgöra om nämnda information är lämplig och nyttig.

Säkerhetsdatablad utfärdat av:

Avdelningen för produktöverensstämmelse

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Förenta staterna

Bilaga

Exponeringsscenarier

Informationsutbyte om ämnen:

Ämnets namn: Bensoesyra.

EC# 200-618-2 / CAS# 65-85-0

REACH registreringsnumret: 01-2119455536-33-0000

Lista över exponeringsscenarier:

ES1: Formulering av produkter som kosmetika och för personlig vård

ES2: Formulering av olika produkter (FECC): Formulering av auxiliärt hjälpmedel för polymerisering, formulering för antifrys- och islösningsprodukter, formulering för biocider, formulering för läkemedel, formulering för mat

ES3: Använd som mellanprodukt

ES4: Användning av bensoesyra som ett auxiliärt hjälpmedel för polymerisering

ES5: Konsumentanvändning av kosmetika/kroppsvårdsprodukter

Allmänna anmärkningar:

Bensoesyra används som tillsatsmedel vid formulering av beredningar, i egenskap av mellanprodukt för syntetisering av andra ämnen, och som

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

hjälpmedel för polymeriseringsprocesser. Baserat på aktuell kännedom finns det inga beredningar/formuleringar som innehåller bensoesyra i koncentrationer > 1 % (med undantag för användning som laboratorieagens) och livscykeln är till ända efter formuleringen och det industriella användningssteget. Hudkontakt och inandning utgör de primära exponeringsvägarna under längre tids industriell exponering. I en industriell omgivning utgör ett intagande av ämnet inte någon anticiperad exponeringsväg. Enligt Article 14 (2a-f) i REACH Regulation (EC) No 1907/2006 behöver man inte utföra exponeringsuppskattning och riskkaraktärisering ifall ämnet i ett preparat är mindre än 1 %.

Exponeringsscenario (1): Formulering av produkter som kosmetika och för personlig vård

1. Exponeringsscenario (1)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Formulering av produkter som kosmetika och för personlig vård

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU10

Produktkategori (PC): PC39

Processkategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC2/CEFIC SPERC COLIPA 1-16

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering. Användning av ämnena i inneslutna system med högsammanhållning där möjligheten till exponering är låg, t.ex. all provtagning via system med slutna slingor.

PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig, reglerad exponering (t.ex. provtagning). Kontinuerlig process men där utformningen inte huvudsakligen syftar till att minimera utsläppen. Ingen process med hög sammanhållning och enstaka exponeringar inträffar, t.ex. vid underhåll, provtagning och maskinskador.

PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering). Satsvis tillverkning av en kemikalie eller formulering där den huvudsakliga hanteringen sker inneslutet, t.ex. genom slutna överföringar, men där viss möjlighet till kontakt med kemikalierna finns, t.ex. vid provtagning.

PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt). Tillverkning eller formulering av kemikalieprodukter eller varor med användning av tekniker för blandning av fasta eller vätskeformiga material och där processen sker i stadier och ger möjlighet till betydande kontakt vid alla stadier.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Provtagning, laddning, fyllning, överföring, deponering, säckfyllning på platser som inte är särskilt avsedda för ändamålet. Exponering i samband med damm, ånga, aerosoler eller spill samt vid rengöring av utrustning kan förväntas.

PROC8b Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Provtagning, laddning, fyllning, överföring, deponering, säckfyllning på platser som är särskilt avsedda för ändamålet. Exponering i samband med damm, ånga, aerosoler eller spill samt vid rengöring av utrustning kan förväntas.

PROC9 Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning. Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC14 Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering. Behandling av beredningar och/ eller ämnen (vätskeformiga och fasta) till beredningar eller varor. Ämnena i den kemiska matrisen kan exponeras mot betingelser med förhöjd mekanisk energi och/eller värmeenergi. Exponeringen är huvudsakligen relaterad till flyktiga ämnen och/eller ångor som alstrats, damm kan också bildas.

PROC15 Användning som laboratorieagens. Användning av ämnena på småskaligt laboratorium (<1 l eller 1 kg på arbetsplatsen).

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC2 Formulering av beredningar. Blandning av ämnena till (kemiska) beredningar i alla typer av formuleringsindustrier, såsom färger och hobbyprodukter, pigmentpasta, bränslen, hushållsprodukter, (rengöringsprodukter), smörjmedel, etc.

SPERC COLIPA 1-16: Formulering av vätskor med låg viskositet; Formulering av fina dofter; Formulering av kroppsvårdsprodukter med medelhög viskositet; Formulering av kroppsvårdsprodukter med hög viskositet; Formulering med icke-flytande krämer; Formulering av kosmetiska produkter involverar rengöring med organiska lösningsmedel; Formulering av kroppsvårdstvål.

Ytterligare förklaringar:

Detta emissionsscenario har baserats på CEFIC:s (European Chemical Industry Council) specifika miljöutsläppskategorier (SPERC).

Konsumenters exponering för substansen kan exkluderas, eftersom den endast framställs industriellt.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). För ytterligare information om det europeiska kemikaliebranschrådets (CEFIC) specifika miljöutsläppskategorier (SPERC, Specific Environmental Release Categories), gå till <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagens exponering

Allmänt:

Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Spill rengörs omedelbart.

Produktegenskaper:

Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.

Använda mängde:

Den här informationen är ej relevant för bedömning av arbetarens exponering.

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: >4 timmar/dag. Frekvens: Upprepad exponering (arbetsliv, <=240 dagar/år; 5 dagar/vecka).
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: 480 cm ² (två händer, enbart framsidan).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk.
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	Lokal utblåsning/ventilation: Erfordras ej.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen.
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Allmänt:	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar. Flera scenarier presenteras vilka kan demonstrera säker användning: (a) Den huvudsakliga rekommenderade riskhanteringsåtgärden är att använda ett avfallsreningsverk på plats eller ett kommunalt avfallsreningsverk med aerob behandling (b) En alternativ riskhanteringsåtgärd är att använda ett avfallsreningsverk på plats med aerob behandling följt av en tertiär ozonbehandling (c) Om inget av ovanstående scenarier är tillämpligt, kan säker användning demonstreras när utsläpp till mottagande vatten är <0,01 mg/L COLIPA 8 valdes som miljöutsläppskategori av värsta tänkbara fall.
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet i produkten: Upp till 1%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
Använda mängde:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 5000 kg/dag (a) / 34091 kg/dag (b). Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1100 ton/år (a) / 7500 ton/år (b). Fraktion av den huvudsakliga lokala källan: 1. (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 220 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard). Utspänningsfaktor: 10 (sötatten), 100 (havsvatten).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Industrikategori: 5/0: Personlig/hushållsanvändning. Användningskategori: 15: Kosmetika. Inomhusanvändning. Tillverknings temperatur: max 50 °C. Fraktion utsläppt till luft ur processen: 0 (COLIPA 8). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen: 0.01 (COLIPA 8). Fraktion utsläppt till ytvatten ur processen: 0 (EUSES). Fraktion utsläppt till jord ur processen: 0 (COLIPA 8).
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (sötatten), Ja (marin bedömning).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m ³ /dygn (ort av standardstorlek). Fraktion av emissioner degraderade i avloppsreningsverk på platsen: Verkningsgrad = 87.2 % (a) / Verkningsgrad=98% (b). (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Inte relevant (a) / Slam förbränns. Effektivitet = 100% reduktion av slamkoncentrationer (b). (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

**Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i
enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:**

Spill rengörs omedelbart.

Allt avfall och alla lösningar som innehåller rester av ämnen avyttras i enlighet med nationella och internationella förordningar.

Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC5, PROC8a

Metod för exponeringsbedömning: ECETOC TRA Worker. Här visas endast de högsta siffrorna.

Exponeringsuppskattning: Kategorierna av exponeringsscenarioer består av ett antal aktiviteter. En enskilda arbetare kan genomföra en eller flera av dessa aktiviteter under ett skift och en eller flera specifika processkategorier (PROC eller PROCs) har identifierats som mest ogynnsamma aktiviteter för kombinerad exponering. Om delar av arbetarens skift används till att genomföra andra processkategorier (PROCs) än de aktiviteter som identifierats som mest ogynnsamma, kommer den dagliga exponeringen för denna arbetare att vara lägre än beräknat för det värsta fallet.

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	13.7 mg/kg kroppsvikt/dag	0.219	PROC5, PROC8a
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	0.5 mg/m ³	0.167	PROC5, PROC8a
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.386	PROC5, PROC8a

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC2/CEFIC SPERC COLIPA 8

Metod för exponeringsbedömning: EUSES v2.1. Endast värden som beräknats för CEFIC SPERC COLIPA 8 (som valts som miljöutsläppskategori av värsta tänkbara fall) presenteras här.

Exponeringsuppskattning: (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0.32 mg/L (a)/ 0.322 mg/L (b)	0.941 (a)/ 0.946 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Sötvattensediment	1.65 mg/kg dw (a)/ 1.66 mg/kg dw (b)	0.941 (a)/ 0.946 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Havsvatten	0.0322 mg/L (a)/ 0.0324 mg/L (b)	0.947 (a)/ 0.952 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Havsvattensediment	0.166 mg/kg dw (a)/ 0.167 mg/kg dw (b)	0.947 (a)/ 0.952 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Jord (Mark)	0.0246 mg/kg dw (a)/ 0.0136 mg/kg dw (b)	0.163 (a)/ 0.0906 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
STP (avloppsreningsverk)	3.16 mg/L (a)/ 3.17 mg/L (b)	0.0316 (a)/ 0.0317 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenarioet

Hälsa:

Inomhusanvändning, utan LEV, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet >4 timmar. Exponerad ytdyta: 480 cm² (två händer, enbart framsidan). Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Miljö/omgivning: Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 5000 kg/dag (a) / 34091 kg/dag (b). Flera scenarier presenteras vilka kan demonstrera säker användning:

- (a) Den huvudsakliga rekommenderade riskhanteringsåtgärden är att använda ett avfallsreningsverk på plats eller ett kommunalt avfallsreningsverk med aerob behandling
- (b) En alternativ riskhanteringsåtgärd är att använda ett avfallsreningsverk på plats med aerob behandling följt av en tertiär ozonbehandling
- (c) Om inget av ovanstående scenarier är tillämpligt, kan säker användning demonstreras när utsläpp till mottagande vatten är <0,01 mg/L

Koncentrationen i mottagande vatten kan beräknas med hjälp av följande ekvation:

Koncentration i mottagande vatten (mg/L) = (daglig satsstorlek av bensoesyra (kg) * 1E+6 * Andel frisläppt till avloppsvatten * Andel av koncentrationsreduktion från förbehandling av vattenavfall * Andel uppdelning i avfallsreningsverk till vatten) / (Avfallsreningsverkets flöde (m³/d) + Mottagande vattenflöde (m³/d) * 1E+3)

Exponeringsscenario (2): Formulering av olika produkter (FECC): Formulering av auxiliärt hjälpmedel för polymerisering, formulering för antifrys- och islösningsprodukter, formulering för biocider, formulering för läkemedel, formulering för mat

1. Exponeringsscenario (2)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Formulering av olika produkter (FECC): Formulering av auxiliärt hjälpmedel för polymerisering, formulering för antifrys- och islösningsprodukter, formulering för biocider, formulering för läkemedel, formulering för mat

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU10

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

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC2, ERC3

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC1 Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering. Användning av ämnena i inneslutna system med högsammanhållning där möjligheten till exponering är låg, t.ex. all provtagning via system med slutna slingor.

PROC2 Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar. Kontinuerlig process men där utformningen inte huvudsakligen syftar till att minimera utsläppen. Ingen process med hög sammanhållning och enstaka exponeringar inträffar, t.ex. vid underhåll, provtagning och maskinskador.

PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering). Satsvis tillverkning av en kemikalie eller formulering där den huvudsakliga hanteringen sker inneslutet, t.ex. genom slutna överföringar, men där viss möjlighet till kontakt med kemikalierna finns, t.ex. vid provtagning.

PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår. Användning vid satsvis tillverkning av en kemikalie där betydande möjligheter till exponering uppstår, t.ex. under fyllning, vid provtagning eller tömning av material och när utformningens beskaffenhet sannolikt leder till exponering.

PROC5 Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt). Tillverkning eller formulering av kemikalieprodukter eller varor med användning av tekniker för blandning av fasta eller vätskeformiga material och där processen sker i stadier och ger möjlighet till betydande kontakt vid alla stadier.

PROC6 Kalandrering. Bearbetning med kalandrering av grundmassa vid hög temperatur och med stor exponerad yta.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Provtagning, laddning, fyllning, överföring, deponering, säckfyllning på platser som inte är särskilt avsedda för ändamålet. Exponering i samband med damm, ånga, aerosoler eller spill samt vid rengöring av utrustning kan förväntas.

PROC8b Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Provtagning, laddning, fyllning, överföring, deponering, säckfyllning på platser som är särskilt avsedda för ändamålet. Exponering i samband med damm, ånga, aerosoler eller spill samt vid rengöring av utrustning kan förväntas.

PROC9 Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning. Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC14 Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering. Behandling av beredningar och/eller ämnen (vätskeformiga och fasta) till beredningar eller varor. Ämnen i den kemiska matrisen kan exponeras mot betingelser med förhöjd mekanisk energi och/eller värmeenergi. Exponeringen är huvudsakligen relaterad till flyktiga ämnen och/eller ångor som alstrats, damm kan också bildas.

PROC15 Användning som laboratoriereagens. Användning av ämnen på småskaligt laboratorium (<1 l eller 1 kg på arbetsplatsen).

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC2 Formulering av beredningar. Blandning av ämnen till (kemiska) beredningar i alla typer av formuleringsindustrier, såsom färger och hobbyprodukter, pigmentpasta, bränslen, hushållsprodukter, (rengöringsprodukter), smörjmedel, etc.

ERC3 Formulering till material. Blandning av ämnen som kommer bindas fysiskt eller kemiskt på eller i en matris (material) såsom plasttillsatser i förrådsblandningar eller plastföreningar. Till exempel en mjukgörare eller stabilisator i PVC-förrådsblandningar eller -produkter, kristalltillväxtregulatorer i fotografiska filmer etc.

Ytterligare förklaringar:

Exponering av ämnet för konsumenter kan uteslutas på grund av att formuleringsproceduren endast sker i en industriell miljö.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk

2. Villkor för användning som påverkar exponering	
2.1 Begränsning av arbetstagares exponering	
Allmänt:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Spill rengörs omedelbart.
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
Använda mängde:	Den här informationen är ej relevant för bedömning av arbetares exponering.
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: >4 timmar/dag. Frekvens: Upprepad exponering (arbetsliv, <=240 dagar/år; 5 dagar/vecka).
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: 480 cm ² (två händer, enbart framsidan).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk.
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	Lokal utblåsning/ventilation: Erfordras ej.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen.
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Allmänt:	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar. Flera scenarier presenteras vilka kan demonstrera säker användning: (a) Den huvudsakliga rekommenderade riskhanteringsåtgärden är att använda ett avfallsreningsverk på plats eller ett kommunalt avfallsreningsverk med aerob behandling (b) En alternativ riskhanteringsåtgärd är att använda ett avfallsreningsverk på plats med aerob behandling följt av en tertiär ozonbehandling (c) Om inget av ovanstående scenarier är tillämpligt, kan säker användning demonstreras när utsläpp till mottagande vatten är <0,01 mg/L ERC2 valdes som miljöutsläppskategori av värsta tänkbara fall.
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet i produkten: Upp till 1%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
Använda mängde:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 2500 kg/dag (a) / 16667 kg/dag (b). Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 750 ton/år (a) / 5000 ton/år (b). Fraktion av den huvudsakliga lokala källan: 1. (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 300 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard). Utspänningsfaktor: 10 (söt vatten), 100 (havsvatten).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Industrikategori: 15/0: Andra. Användningskategori: 55: Andra. Inomhusanvändning. Formulerings temperatur: max 50 °C. Fraktion utsläppt till luft ur processen: 0.025 (ERC2). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen: 0,02 (ERC2). Fraktion utsläppt till ytvatten ur processen: 0 (EUSES). Fraktion utsläppt till jord ur processen: 0.0001 (ERC2).
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (söt vatten), Ja (marin bedömning).

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket: Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m³/dygn (ort av standardstorlek).
Fraktion av emissioner degraderade i avloppsreningsverk på platsen: Verkningsgrad = 87.2 % (a) / Verkningsgrad=98% (b).
(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning: Inte relevant (a) / Slam förbränns. Effektivitet = 100% reduktion av slamkoncentrationer (b).
(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte: Spill rengörs omedelbart.
Allt avfall och alla lösningar som innehåller rester av ämnen avyttras i enlighet med nationella och internationella förordningar.
Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC6

Metod för exponeringsbedömning: ECETOC TRA Worker. Här visas endast de högsta siffrorna.

Exponeringsuppskattning: Kategorierna av exponeringsscenarier består av ett antal aktiviteter. En enstaka arbetare kan genomföra en eller flera av dessa aktiviteter under ett skift och en eller flera specifika processkategorier (PROC eller PROCs) har identifierats som mest ogynnsamma aktiviteter för kombinerad exponering. Om delar av arbetarens skift används till att genomföra andra processkategorier (PROCs) än de aktiviteter som identifierats som mest ogynnsamma, kommer den dagliga exponeringen för denna arbetare att vara lägre än beräknat för det värsta fallet.

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	27.4 mg/kg kroppsvikt/dag	0.434	PROC6
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	0.1 mg/m ³	0.0333	PROC6
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.472	PROC6

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC2

Metod för exponeringsbedömning: EUSES v2.1. Endast värden som beräknats för ERC2 (som valts som miljöutsläppskategori av värsta tänkbara fall) presenteras här.

Exponeringsuppskattning: (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0.32 mg/L (a)/ 0.315 mg/L (b)	0.941 (a)/ 0.925 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Sötvattenssediment	1.65 mg/kg dw (a)/ 1.62 mg/kg dw (b)	0.941 (a)/ 0.925 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Havsvatten	0.0322 mg/L (a)/ 0.0317 mg/L (b)	0.947 (a)/ 0.931 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Havsvattenssediment	0.166 mg/kg dw (a)/ 0.163 mg/kg dw (b)	0.947 (a)/ 0.931 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Jord (Mark)	0.0248 mg/kg dw (a)/ 0.0149 mg/kg dw (b)	0.165 (a)/ 0.0992 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
STP (avloppsreningsverk)	3.16 mg/L (a)/ 3.1 mg/L (b)	0.0316 (a)/ 0.031 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Inomhusanvändning, utan LEV, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet >4 timmar. Exponerad hudyta: 480 cm² (två händer, enbart framsidan). Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Miljö/omgivning: Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 2500 kg/dag (a) / 16667 kg/dag (b). Flera scenarier presenteras vilka kan demonstrera säker användning:
(a) Den huvudsakliga rekommenderade riskhanteringsåtgärden är att använda ett avfallsreningsverk på plats eller ett kommunalt avfallsreningsverk med aerob behandling
(b) En alternativ riskhanteringsåtgärd är att använda ett avfallsreningsverk på plats med aerob behandling följt av en tertiär ozonbehandling
(c) Om inget av ovanstående scenarier är tillämpligt, kan säker användning demonstreras när utsläpp till mottagande vatten är <0,01 mg/L

Koncentrationen i mottagande vatten kan beräknas med hjälp av följande ekvation:

Koncentration i mottagande vatten (mg/L) = (daglig satsstorlek av bensoesyra (kg) * 1E+6 * Andel frisläppt till avloppsvatten * Andel av koncentrationsreduktion från förbehandling av vattenavfall * Andel uppdelning i avfallsreningsverk till vatten) / (Avfallsreningsverkets flöde (m³/d) + Mottagande vattenflöde (m³/d) * 1E+3)

Exponeringsscenario (3): Använd som mellanprodukt

1. Exponeringsscenario (3)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Använd som mellanprodukt

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU10

Produktkategori (PC): PC19

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

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC6a

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering. Användning av ämnena i inneslutna system med högsammanhållning där möjligheten till exponering är låg, t.ex. all provtagning via system med slutna slingor.

PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar. Kontinuerlig process men där utformningen inte huvudsakligen syftar till att minimera utsläppen. Ingen process med hög sammanhållning och enstaka exponeringar inträffar, t.ex. vid underhåll, provtagning och maskinsador.

PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering). Satsvis tillverkning av en kemikalie eller formulering där den huvudsakliga hanteringen sker inneslutet, t.ex. genom slutna överföringar, men där viss möjlighet till kontakt med kemikalierna finns, t.ex. vid provtagning.

PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår. Användning vid satsvis tillverkning av en kemikalie där betydande möjligheter till exponering uppstår, t.ex. under fyllning, vid provtagning eller tömning av material och när utformningens beskaffenhet sannolikt leder till exponering.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärll/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Provtagning, laddning, fyllning, överföring, deponering, säckfyllning på platser som inte är särskilt avsedda för ändamålet. Exponering i samband med damm, ånga, aerosoler eller spill samt vid rengöring av utrustning kan förväntas.

PROC8b Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärll/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Provtagning, laddning, fyllning, överföring, deponering, säckfyllning på platser som är särskilt avsedda för ändamålet. Exponering i samband med damm, ånga, aerosoler eller spill samt vid rengöring av utrustning kan förväntas.

PROC15 Användning som laboratoriereagens. Användning av ämnen på småskaligt laboratorium (<1 l eller 1 kg på arbetsplatsen).

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC6a Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer). Användning av intermediärer särskilt i den kemiska industrin under användning av kontinuerliga processer eller satsvisa processer genom utnyttjande av utrustning som är mångsidigt användbar eller specialkonstruerad för ändamålet, som antingen styrs tekniskt eller manövreras genom ingrepp för hand, för syntes (framställning) av andra ämnen. Till exempel användning av kemiska byggstenar (råmaterial) vid syntes av jordbrukskemikalier, läkemedel, monomerer, etc.

Ytterligare förklaringar:

Exponering av ämnet för konsumenter kan uteslutas på grund av att formuleringsproceduren endast sker i en industriell miljö.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagens exponering

Allmänt: Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Spill rengörs omedelbart.

Produkttegenskaper: Koncentration av ämnet: Upp till 100%.
Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.

Använda mängde: Den här informationen är ej relevant för bedömning av arbetares exponering.

Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens: Varaktighet: >4 timmar/dag.
Frekvens: Upprepad exponering (arbetsliv, <=240 dagar/år; 5 dagar/vecka).

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: 480 cm ² (två händer, enbart framsidan).
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk.
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	Lokal utblåsning/ventilation: Erfordras ej.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen.
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Allmänt:	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar. Flera scenarier presenteras vilka kan demonstrera säker användning: (a) Den huvudsakliga rekommenderade riskhanteringsåtgärden är att använda ett avfallsreningsverk på plats eller ett kommunalt avfallsreningsverk med aerob behandling (b) En alternativ riskhanteringsåtgärd är att använda ett avfallsreningsverk på plats med aerob behandling följt av en tertiär ozonbehandling (c) Om inget av ovanstående scenarier är tillämpligt, kan säker användning demonstreras när utsläpp till mottagande vatten är <0,01 mg/L
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
Använda mängde:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 2500 kg/dag (a) / 16667 kg/dag (b). Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 750 ton/år (a) / 5000 ton/år (b). Fraktion av den huvudsakliga lokala källan: 1. (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 300 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard). Utspänningsfaktor: 10 (sötatten), 100 (havsvatten).
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Industrikategori: 3: kemisk industri: kemikalier som används i syntes. Användningskategori: 33: Intermediärer. Inomhusanvändning. Formuleringstemperatur: max 50 °C. Fraktion utsläppt till luft ur processen: 0.05 (ERC6a). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen: 0.02 (ERC6a). Fraktion utsläppt till ytvatten ur processen: 0 (EUSES). Fraktion utsläppt till jord ur processen: 0.001 (ERC6a).
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (sötatten), Ja (marin bedömning).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m ³ /dygn (ort av standardstorlek). Fraktion av emissioner degraderade i avloppsreningsverk på platsen: Verkningsgrad = 87.2 % (a) / Verkningsgrad=98% (b). (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Inte relevant (a) / Slam förbränns. Effektivitet = 100% reduktion av slamkoncentrationer (b). (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Spill rengörs omedelbart. Allt avfall och alla lösningar som innehåller rester av ämnen avyttras i enlighet med nationella och internationella förordningar. Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC8a

Metod för exponeringsbedömning: ECETOC TRA Worker. Här visas endast de högsta siffrorna.

Exponeringsuppskattning: Kategorierna av exponeringsscenarioer består av ett antal aktiviteter. En enstaka arbetare kan genomföra en eller flera av dessa aktiviteter under ett skift och en eller flera specifika processkategorier (PROC eller PROCs) har identifierats som mest ogynnsamma aktiviteter för kombinerad exponering. Om delar av arbetarens skift används till att genomföra andra processkategorier (PROCs) än de aktiviteter som identifierats som mest ogynnsamma, kommer den dagliga exponeringen för denna arbetare att vara lägre än beräknat för det värsta fallet.

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	13.7 mg/kg kroppsvikt/dag	0.219	PROC8a
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	0.5 mg/m ³	0.167	PROC8a
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.386	PROC8a

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC6a

Metod för exponeringsbedömning: EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning: (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0.32 mg/L (a)/ 0.315 mg/L (b)	0.941 (a) / 0.925 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Sötvattensediment	1.65 mg/kg dw (a)/ 1.62 mg/kg dw (b)	0.941 (a) / 0.925 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Havsvatten	0.0322 mg/L (a)/ 0.0317 mg/L (b)	0.947 (a)/ 0.931 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Havsvattensediment	0.166 mg/kg dw (a)/ 0.163 mg/kg dw (b)	0.947 (a)/ 0.931 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Jord (Mark)	0.025 mg/kg dw (a)/ 0.0162 mg/kg dw (b)	0.166 (a)/ 0.108 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
STP (avloppsreningsverk)	3.16 mg/L (a)/ 3.1 mg/L (b)	0.0316 (a)/ 0.031 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenarioet

Hälsa:	Inomhusanvändning, utan LEV, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet >4 timmar. Exponerad hudyta: 480 cm ² (två händer, enbart framsidan). Koncentration av ämnet: Upp till 100%.
Miljö/omgivning:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 2500 kg/dag (a) / 16667 kg/dag (b). Flera scenarier presenteras vilka kan demonstrera säker användning: (a) Den huvudsakliga rekommenderade riskhanteringsåtgärden är att använda ett avfallsreningsverk på plats eller ett kommunalt avfallsreningsverk med aerob behandling (b) En alternativ riskhanteringsåtgärd är att använda ett avfallsreningsverk på plats med aerob behandling följt av en tertiär ozonbehandling (c) Om inget av ovanstående scenarier är tillämpligt, kan säker användning demonstreras när utsläpp till mottagande vatten är <0,01 mg/L

Koncentrationen i mottagande vatten kan beräknas med hjälp av följande ekvation:

$$\text{Koncentration i mottagande vatten (mg/L)} = (\text{daglig satsstorlek av bensoesyra (kg)} * 1E+6 * \text{Andel frisläppt till avloppsvatten} * \text{Andel av koncentrationsreduktion från förbehandling av vattenavfall} * \text{Andel uppdelning i avfallsreningsverk till vatten}) / (\text{Avfallsreningsverkets flöde (m}^3/\text{d)} + \text{Mottagande vattenflöde (m}^3/\text{d)} * 1E+3)$$
Exponeringsscenario (4): Användning av bensoesyra som ett auxiliärt hjälpmedel för polymerisering**1. Exponeringsscenario (4)****Kort benämning/rubrik för exponeringsscenarioet:**

Användning av bensoesyra som ett auxiliärt hjälpmedel för polymerisering

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU10
 Produktkategori (PC): PC32
 Processkategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15
 EMiljöavgivningskategori (ERC): ERC6d
 Varukategori (AC): AC13

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC1 Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering. Användning av ämnen i inneslutna system med högsammanhållning där möjligheten till exponering är låg, t.ex. all provtagning via system med slutna slingor.
 PROC2 Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar. Kontinuerlig process men där utformningen inte huvudsakligen syftar till att minimera utsläppen. Ingen process med hög sammanhållning och enstaka exponeringar inträffar, t.ex. vid underhåll, provtagning och maskinsador.
 PROC3 Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering). Satsvis tillverkning av en kemikalie eller formulering där den huvudsakliga hanteringen sker inneslutet, t.ex. genom slutna överföringar, men där viss möjlighet till kontakt med kemikalierna finns, t.ex. vid provtagning.
 PROC4 Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår. Användning vid satsvis tillverkning av en kemikalie där betydande möjligheter till exponering uppstår, t.ex. under fyllning, vid provtagning eller tömning av material och när utformningens beskaffenhet sannolikt leder till exponering.
 PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärll/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Provtagning, laddning, fyllning, överföring, deponering, säckfyllning på platser som inte är särskilt avsedda för ändamålet. Exponering i samband med damm, ånga, aerosoler eller spill samt vid rengöring av utrustning kan förväntas.
 PROC8b Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärll/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Provtagning, laddning, fyllning, överföring, deponering, säckfyllning på platser som är särskilt avsedda för ändamålet. Exponering i samband med damm, ånga, aerosoler eller spill samt vid rengöring av utrustning kan förväntas.
 PROC15 Användning som laboratoriereagens. Användning av ämnen på småskaligt laboratorium (<1 l eller 1 kg på arbetsplatsen).

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC6d Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer. Industriell användning av kemikalier (tvärbindningsmedel, härdare) vid produktion av värmehärdande plast och gummi, polymerbearbetning.

Ytterligare förklaringar:

Exponering av ämnet för konsumenter kan uteslutas på grund av att formuleringsproceduren endast sker i en industriell miljö.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstages exponering

Allmänt:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Spill rengörs omedelbart.
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: fast.
Använda mängde:	Den här informationen är ej relevant för bedömning av arbetares exponering.
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: >4 timmar/dag. Frekvens: Upprepad exponering (arbetsliv, <=240 dagar/år; 5 dagar/vecka).
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: 480 cm ² (två händer, enbart framsidan).
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagesare:	Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk.
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagesare:	Lokal utblåsning/ventilation: Erfordras ej.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen.

2.2 Begränsning av miljöexponering

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Allmänt:	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar. Flera scenarier presenteras vilka kan demonstrera säker användning: (a) Den huvudsakliga rekommenderade riskhanteringsåtgärden är att använda ett avfallsreningsverk på plats eller ett kommunalt avfallsreningsverk med aerob behandling (b) En alternativ riskhanteringsåtgärd är att använda ett avfallsreningsverk på plats med aerob behandling följt av en tertiär ozonbehandling (c) Om inget av ovanstående scenarier är tillämpligt, kan säker användning demonstreras när utsläpp till mottagande vatten är <0,01 mg/L
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet i produkten: Upp till 1%. Fysikaliska tillstånd: fast.
Använda mängde:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 113333 kg/dag (a) / 116667 kg/dag (b). Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 34000 ton/år (a) / 35000 ton/år (b). Fraktion av den huvudsakliga lokala källan: 1. (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 300 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: $\geq 18\,000$ m ³ /dag (standard). Utspänningsfaktor: 10 (söt vatten), 100 (havsvatten).
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Industrikategori: 11: Polymerindustri. Användningskategori: 43: Processregulatorer. Inomhusanvändning. Formulerings temperatur: max 50 °C. Fraktion utsläppt till luft ur processen: 0.35 (ERC6d). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen: 0.00005 (ERC6d). Fraktion utsläppt till ytvatten ur processen: 0 (EUSES). Fraktion utsläppt till jord ur processen: 0.00025 (ERC6d).
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (söt vatten), Ja (marin bedömning).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Det kommunala reningsverkets storlek: ≥ 2000 m ³ /dygn (ort av standardstorlek). Fraktion av emissioner degraderade i avloppsreningsverk på platsen: Verkningsgrad = 87.2 % (a) / Verkningsgrad=98% (b). (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Inte relevant (a) / Slam förbränns. Effektivitet = 100% reduktion av slamkoncentrationer (b). (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Spill rengörs omedelbart. Allt avfall och alla lösningar som innehåller rester av ämnen avyttras i enlighet med nationella och internationella förordningar. Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC8a

Metod för exponeringsbedömning: ECETOC TRA Worker. Här visas endast de högsta siffrorna.

Exponeringsuppskattning: Kategorierna av exponeringsscenarier består av ett antal aktiviteter. En enskilda arbetare kan genomföra en eller flera av dessa aktiviteter under ett skift och en eller flera specifika processkategorier (PROC eller PROCs) har identifierats som mest ogynnsamma aktiviteter för kombinerad exponering. Om delar av arbetarens skift används till att genomföra andra processkategorier (PROCs) än de aktiviteter som identifierats som mest ogynnsamma, kommer den dagliga exponeringen för denna arbetare att vara lägre än beräknat för det värsta fallet.

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	13.7 mg/kg kroppsvikt/dag	0.219	PROC8a
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	0.5 mg/m ³	0.167	PROC8a
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0.386	PROC8a

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC6d

SDS namn: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Metod för exponeringsbedömning: EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning: (a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling.

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0.0397 mg/L (a)/ 0.01 mg/L (b)	0.117 (a)/ 0.0295 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Sötvattensediment	0.204 mg/kg dw (a)/ 0.0516 mg/kg dw (b)	0.117 (a)/ 0.0295 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Havsvatten	0.00417 mg/L (a)/ 0.00121 mg/L (b)	0.123 (a)/ 0.0355 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Havsvattensediment	0.0215 mg/kg dw (a)/ 0.00621 mg/kg dw (b)	0.123 (a)/ 0.0355 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
Jord (Mark)	0.138 mg/kg dw (a)/ 0.141 mg/kg dw (b)	0.917 (a)/ 0.937 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling
STP (avloppsreningsverk)	0.358 mg/L (a)/ 0.0543 mg/L (b)	0.00358 (a)/ 0.000543 (b)	(a) Avfallsreningsverk med aerob behandling/(b) Avfallsreningsverk med aerob behandling, följt av tertiär ozonbehandling

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa:	Inomhusanvändning, utan LEV, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet >4 timmar. Exponerad hudyta: 480 cm ² (två händer, enbart framsidan). Koncentration av ämnet: Upp till 100%.
Miljö/omgivning:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 113333 kg/dag (a) / 116667 kg/dag (b). Flera scenarier presenteras vilka kan demonstrera säker användning: (a) Den huvudsakliga rekommenderade riskhanteringsåtgärden är att använda ett avfallsreningsverk på plats eller ett kommunalt avfallsreningsverk med aerob behandling (b) En alternativ riskhanteringsåtgärd är att använda ett avfallsreningsverk på plats med aerob behandling följt av en tertiär ozonbehandling (c) Om inget av ovanstående scenarier är tillämpligt, kan säker användning demonstreras när utsläpp till mottagande vatten är <0,01 mg/L Koncentrationen i mottagande vatten kan beräknas med hjälp av följande ekvation: Koncentration i mottagande vatten (mg/L) = (daglig satsstorlek av bensoesyra (kg) * 1E+6 * Andel frisläppt till avloppsvatten * Andel av koncentrationsreduktion från förbehandling av vattenavfall * Andel uppdelning i avfallsreningsverk till vatten) / (Avfallsreningsverkets flöde (m ³ /d) + Mottagande vattenflöde (m ³ /d) * 1E+3)

Exponeringsscenario (5): Konsumentanvändning av kosmetika/kroppsvårdsprodukter

1. Exponeringsscenario (5)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Konsumentanvändning av kosmetika/kroppsvårdsprodukter

Lista över användningsdeskriptorer:

Produktkategori (PC): PC39

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC8a/CEFIC SPERC COLIPA 17-19

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC8a Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system. Inomhusanvändning av processhjälpmedel hos den stora allmänheten eller yrkesmässig användning. Användningen leder (vanligen) till direkta utsläpp i omgivningen/avloppssystemet, till exempel ytaktiva ämnen vid tvättning av tyg, maskintvättvätskor och toalettrengöringsmedel, bil- och cykelvårdsprodukter (polermedel, smörjmedel, avisningsmedel), lösningsmedel i färger och lim eller doftmedel och aerosoldrivgaser i luftuppfreskande medel.

SPERC COLIPA 17-19: Omfattande dispersiv användning i "Ned i avloppet"-produkter - hår- och hudvårdsprodukter; Omfattande dispersiv användning av aerosolprodukter för hår- och hudvård (drivmedel); Omfattande dispersiv användning av aerosolprodukter för hår- och hudvård (icke-drivmedel).

Ytterligare förklaringar:

Detta emissionsscenario har baserats på CEFIC:s (European Chemical Industry Council) specifika miljöutsläppskategorier (SPERC).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (spERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/>

2. Villkor för användning som påverkar exponering**2.1 Begränsning av konsumenters exponering**

Allmänt:	Baserat på aktuell kännedom finns det inga beredningar/formuleringar som innehåller detta ämne i koncentrationer > 1 % (med undantag för användning som laboratorieagens) och därför livscykeln är till ända efter formuleringen och det industriella användningssteget. Bedömning av användning av detta ämne i konsumentprodukter har ej utförts eftersom det inte har funnits några identifierade slutprodukter som innehåller mer än 1 % av detta ämne.
-----------------	---

2.2 Begränsning av miljöexponering

Allmänt:	Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet i produkten: Upp till 1%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
Använda mängde:	Total årlig EU-last av samtliga aviserare: 1 000 000 ton/år. Total årlig EU-last för samtliga registranter för användning i denna applikation: 10 000 ton/år. Total årlig regional last för samtliga registranter för användning i denna applikation: 530 ton/år. Fraktion av den huvudsakliga lokala källan: 0.00075.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: <=365 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard). Utspänningsfaktor: 10 (sötvatten), 100 (havsvatten).
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Industrikategori: 5/0: Personlig/hushållsanvändning. Användningskategori: 15: Kosmetika. Fraktion utsläppt till luft ur processen: 1 (ERC8a). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen: 1 (ERC8a). Fraktion utsläppt till ytvatten ur processen: 0 (EUSES). Fraktion utsläppt till jord ur processen: 0 (ERC8a).
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (sötvatten), Ja (marin bedömning).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek). Fraktion av emissioner degraderade i avloppsreningsverk på platsen: Verkningsgrad=87.2%.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Utlöpp för allt avfall till ett kommunalt avloppsreningsverk (vattenreningsverk); eller förbränning av allt avfall. Allt avfall och alla lösningar som innehåller rester av ämnen avyttras i enlighet med nationella och internationella förordningar. Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa**Miljö/omgivning**

Information om bidragande scenario (2): ERC8a

Metod för exponeringsbedömning: EUSES v2.1.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0.00892 mg/L	0.0262	
Sötvattensediment	0.046 mg/kg dw	0.0262	
Havsvatten	0.000889 mg/L	0.0261	
Havsvattensediment	0.00458 mg/kg dw	0.0261	
Jord (Mark)	0.000868 mg/kg dw	0.00576	
STP (avloppsreningsverk)	0.0688 mg/L	0.000688	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Miljö/omgivning:	Rekommenderad riskhanteringsåtgärd: Utsläpp av allt avfall till ett kommunalt avloppsreningsverk (vattenreningsverk); eller förbränning av allt avfall.
-------------------------	---