

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító:

A termék kereskedelmi neve:	Purox* B liquid, pure grade benzoic acid
Vállalati termékszám:	BZOHPURB-70
REACH regisztrációs szám:	01-2119455536-33-0000
Az anyag neve:	Folyékony benzooesav
Az anyag azonosító száma:	EC 200-618-2
Az azonosítás egyéb eszközei:	Benzolkarboxilsav; Benzolsav; Fenilkarboxilsav; Fenilhangyasav; Benzolmetán sav ; Karboxibenzol

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Felhasználásokat:	Adalék. Ipari alkalmazások. Professzionális alkalmazások. A felhasználási területeket lásd a függelékben.
Ellenjavallt felhasználása:	Nem azonosított

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Gyártó/beszállító:	Emerald Kalama Chemical B.V. Havennr. 4322 - Montrealweg 15 3197 KH Rotterdam-Botlek - HOLLANDIA Telefon: +31 88 888 0512/-0509 purox.info@emeraldmaterials.com E-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com
További információk ezzel a biztonsági adatlappal (SDS) kapcsolatban:	

1.4. Sürgősségi telefonszám:

ChemTel (éjjel-nappal hívható): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (az USA-n kívül).

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Termékbesorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet módosítása szerint:

Bőrirritáció, 2 kategória, H315
Súlyos szemkárosodás, 1 kategória, H318
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1 kategória, H372

2.2. Címkézési elemek:

Termékcímkézés az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet módosítása szerint:

Veszélyt jelző piktogram(ok):



Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondat(ok) :

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (tüdő) károsítja a szerveket belélegezve.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok):

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

P264 A használatot követően a bőrt alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

Kiegészítő információk: Nincs további információ

Az óvintézkedésre vonatkozó mondatok listája az ENSZ Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkezésének Globálisan Harmonizált Rendszere (GHS) III és az Útmutató az címkézéséről és csomagolásáról mellékletén alapul. Az egyes országok és régiók szabályai meghatározhatják, hogy a termék címkéjén melyik mondatoknak kell szerepelnie. A specifikációkat lásd a termékcímkén.

2.3. Egyéb veszélyek:

PBT/vPvB jellegzetesség:

Egyéb veszélyek:

Ez a termék nem felel meg a PBT és a vPvB besorolási kritériumainak.

A termék a lobbanáspont feletti hőmérsékleten tűzveszélyes gőz/levegő keveréket képezhet. Az olvadt anyag tárolási hőmérsékletén

robbanásveszélyes gőz-levegő keverékek képződhetnek. A folyékony

benzooesav gőze könnyen képez finoman diszpergált szublimált részecskéket.

A meleg termék égési sérüléseket okoz. A por berobbanásának a veszélye potenciálisan fennáll.

A toxikológiai információkért lásd a 11. szakaszt.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyag:

<u>CAS-szám</u>	<u>A vegyület neve</u>	<u>Tömeg%</u>	<u>Besorolás</u>	<u>H-mondatok</u>
000065-85-0	Benzooesav	99-100	Eye Dam. 1- Skin Irrit. 2- STOT RE 1	H315-318-372
<u>CAS-szám</u>	<u>A vegyület neve</u>	<u>Tömeg%</u>	<u>REACH regisztrációs szám</u>	<u>EK/listája szám</u>
000065-85-0	Benzooesav	99-100	01-2119455536-33-0000	200-618-2

Az H- (figyelmeztető) (EC 1272/2008) mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

Megjegyzések: Benzooesav: >99%.

A megadott mennyiségek jellegzetesek és nem a specifikációt jelentik. A fennmaradó összetevők szabadalom alatt állnak, nem veszélyesek és/vagy a bejelentési határ alatti mennyiségben vannak jelen.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános: Ha irritáció vagy más tünetek jelentkeznek vagy folytatódnak bármilyen expozícióból adódóan, az érintett személyt el kell távolítani a területről: orvoshoz kell fordulni.

Ha szembe került: Azonnal mossa ki a szemet nagy mennyiségű, hosszú ideig folyó vízsugárral (legalább tizenöt (15) percen keresztül). Ennél hosszabban öblítse, ha anyagmaradék jelenléte valószínűsíthető a szemben. A megfelelő öblítést azzal biztosítsa, hogy a szemtől ujjaival elválasztja a szemhéját, majd a szemét körkörösén forgatja. Azonnal forduljon orvoshoz.

Ha bőrre került: Azonnal vegye le a szennyezett ruhadarabokat és cipőket. Mossa le addig az érintett területet bő szappanos vízzel, amíg már nem látható nyoma az anyagnak (legalább 15-20 percen keresztül). Mossa ki a ruhákat, mielőtt újra felveszi őket. Azonnal forduljon orvoshoz. Olvadt anyaggal való érintkezés esetén forduljon azonnal orvoshoz.

Belélegzés esetén: Az érintettet vigye friss levegőre. Ha nehezen lélegzik, adjon neki oxigént. Ha nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges lélegeztetést. Ha rosszul érzi magát, hívjon fel egy MÉRGEZÉSI KÖZPONTOT vagy egy orvost.

Lenyelés esetén: Ne hánytassa. Ne adjon semmit szájon át az eszméletlen személynek. Öblítse ki a száját vízzel. Azonnal forduljon orvoshoz.

Az elsősegélyt nyújtók védelme: Viseljen megfelelő személyi védőöltözetet és -felszerelést.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* B liquid, pure grade benzoic acid

égési, szem pirosság és fájdalom, irritációt. Korábbi szenzibilizáció, bőr- és/vagy légzőszervi rendellenességek vagy betegségek súlyosbodhatnak. További információkért lásd a 11. szakaszt.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Kezelje a tünetek alapján.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag: Használjon vízpermetet, száraz port vagy habot. A szén-dioxid a nagyobb tüzeknél hatástalan lehet a hűtőkapacitás hiánya miatt, ami miatt újra begyulladhat. Tűznek kitett tartályok hűtésére használjon vizet/vízpermetet.

Az alkalmatlan oltóanyag: Nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívüli tűz-/robbanásveszély: A termék a lobbanáspont feletti hőmérsékleten tűzveszélyes gőz/levegő keveréket képezhet. 120°C hőmérséklet felett robbanásveszélyes gőz-levegő keverékek képződhetnek. Az olvadt benzooesav tárolása kiterjed a folyadék (a lobbanásponton vagy a fölötti) gyúlékony tartományban való tárolására is. Az olvadt anyag tárolási hőmérsékletén robbanásveszélyes gőz-levegő keverékek képződhetnek. A folyékony benzooesav gőze könnyen képez finoman diszpergált szublimált részecskéket. A csövek szigetelésében megolvadt benzooesav szivárgása tüzet okozhat az öngyulladás hőmérsékletnél sokkal alacsonyabb hőmérsékleten. A zárt tartályok megrepedhetnek (a nyomás növekedése miatt), ha extrém hőnek teszik ki őket. A por berobbanásának a veszélye potenciálisan fennáll.

Veszélyes égési termékek: Irritáló vagy toxikus anyagok szabadulhatnak fel égés, tűz vagy lebomlás esetén. További információkért lásd a 10. szakaszt (10.6. Veszélyes égési termékek).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A hő elnyelésére, hűtésre és a környező kitett anyagok védelmére vízpermet (köd) alkalmazható. Viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA), amely teljes arccésszel van ellátva, és sűrített levegővel (vagy más pozitív nyomási módszerrel) működik, valamint viseljen jóváhagyott védőöltözetet. A megfelelő légzési védelemmel nem rendelkező személyeknek el kell hagyniuk a területet az égéstermékéből, égésből vagy bomlásból származó veszélyes gázoknak való kitettség megelőzése céljából. Zárt vagy rosszul szellőző területen zárt rendszerű légzőkészüléket kell viselni a közvetlenül a tűz után végzett takarításkor, valamint a tűzoltási fázis alatt.

További információkért lásd a 9. szakaszt.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

A személyi védőfelszerelés használatával kapcsolatban lásd a 8. szakaszt. Ha zárt területen ömlött ki, szellőztessen. Szüntesse meg a gyújtóforrásokat. Személyi védőfelszerelés viselése kötelező.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A folyadékot ne öntse a városi csatornahálózatba, vízrendszerbe vagy felszíni vizekbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Vegye körül homokgáttal, földdel vagy más nem éghető anyaggal. Viseljen megfelelő személyi védőöltözetet és -felszerelést. A kiömlött anyagot semleges anyaggal itassa fel. Helyezze felcímkézett, zárt tartályba; az ártalmatlanításig tárolja biztonságos helyen. A szennyezett ruhát le kell vetni, és az újbóli használat előtt ki kell tisztítani. Az olvadt terméket hagyja lehűlni és megszilárdulni. Gondosan söpörje össze, és újrafelhasználás vagy ártalmatlanítás céljából helyezze tartályba. A terméket nem szabad csatornába vagy a vízi utakba söpörni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

A személyi védelemről lásd a 8., a hulladékkezelésről pedig a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Más vegyi anyagokhoz hasonlóan kövesse a helyes laboratóriumi/munkahelyi eljárásokat. A tartályon vagy annak közelében

ne vágjon, szűrjön vagy hegesszen. Ne kerüljön szembe, bőrre vagy ruhára. A termék kezelése után alaposan mosakodjon meg. Mindig mosson kezet és arcot étkezés, dohányzás vagy WC-használat előtt. Jól szellőző környezetben használja. Kerülje az aeroszol, pára, permet, füst és gőz belélegzését. Ne igya meg, kóstolja meg, nyelje le vagy egye meg. Pneumatikus terméktovábbításhoz csak földelt, elektromosan vezető szállító vezetéseket szabad használni. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. A munkaterületen biztosítani kell a szemmosó állomásokat és biztonsági zuhanyokat. Szüntesse meg a gyújtóforrásokat (pl. szikrák, statikus feltöltődés, túlzott hó stb.). A szerves anyagok pora általában statikus töltéseket halmoz fel, és elektrosztatikus kisülés, elektromos ívek, szikra, hegesztési fáklyák, cigaretta, nyílt láng vagy egyéb jelentős hőforrás meggyújthatja. Zárjon le, földeljen és megfelelően szellőztessen minden szállítóedényt, pormentesítő eszközt és egyéb szállítóberendezést. Előzze meg a por felhalmozódását (pl. jól szellőztetett körülmények, kiömlött anyagok azonnali felszívása, a magasabban fekvő vízszintes felületek tisztítása, stb.).

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Hűvös, száraz, jól szellőző helyen tárolandó. Tartsa távol hőtől, szikráktól és nyílt lángtól. Összeférhetetlen anyagoktól távol tárolandó (lásd a 10. szakaszt). Az olvadt anyag tárolási hőmérsékletét a lehető legalacsonyabban, 130-135° C-on kell tartani. Ne tárolja nyitott, címkézetlen vagy rosszul címkézett tartályban. Használaton kívül tartsa zárva a tartályt. Ne használja újra az üres tartályt kereskedelmi tisztítás vagy felújítás nélkül. Az olvadt benzoéssavat nitrogén alatt kell tárolni. A tartályok nyílásait gyakran ellenőrizni kell, mert a szellőzést akadályozó bezoesav képződhet.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

A speciális kockázatkezelési intézkedésekre vonatkozó további információ: lásd e biztonsági adatlap függelékét (expozíciós forgatókönyv).

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Foglalkozási expozíciós határok (OEL):

A vegyület neve	EU OELV	EU IOELV	ACGIH - TWA/Ceiling	ACGIH - STEL
Benzoésav	N/E	N/E	N/E	N/E
A vegyület neve	Magyarország OEL			
Benzoésav	N/E			

N/E = Nincs megállapítva (nincsenek megállapított expozíciós határok a felsorolt anyagokra a felsorolt országokban/régiókban/szervezetekben).

Származtatott hatásmentes szintek (DNEL):

Benzoésav

Populációra	Úton	Akut (helyi)	Akut (szisztémás)	Hosszú távú (helyi)	Hosszú távú (szisztémás)
Dolgozók	Belélegzés esetén	N/E	N/E	0,1 mg/m ³	3 mg/m ³
Dolgozók	Bőr	N/E	N/E	N/E	62,5 mg/testtömeg kg/nap
Általános populációra	Belélegzés esetén	N/E	N/E	0,06 mg/m ³	1,5 mg/m ³
Általános populációra	Bőr	N/E	N/E	N/E	31,25 mg/testtömeg kg/nap
Általános populációra	Szájon át	N/E	N/E	N/E	16,6 mg/testtömeg kg/nap

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC):

Benzoésav

Részéhez	PNEC
Édesvíz	0,34 mg/L
Édesvízi üledék	1,75 mg/kg dw
Tengervíz	0,034 mg/L
Tengervízi üledék	0,175 mg/kg dw
Szakaszos felszabadulás	0,331 mg/L
Talaj	0,151 mg/kg dw
Szennyvíztisztító telep	100 mg/L
Szájon át	Nincs bioakkumulációs lehetőség

N/E = Nincs megállapítva; N/A = Nem értelmezhető (nem szükséges); st = testtömeg; szt = száraz tömeg; nt = nedves tömeg.

8.2. Az expozíció elleni védekezés:

Megfelelő műszaki ellenőrzés: Gondoskodni kell hatékony általános, valamint - ha szükséges - helyi elszívó szellőzésről a füst, gőz és/vagy por eltávolítására, hogy a dolgozók ne lélegezzék be azokat. A szellőzésnek megfelelőnek kell lennie

ahhoz, hogy a környező munkahelyi légtér a biztonsági adatlapban meghatározott expozíciós korlát(ok) alatt tartsa. Szüntesse meg a gyújtóforrásokat (pl. szikrák, statikus feltöltődés, túlzott hő stb.).

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Szem-/arcvédelem: Viseljen oldalsó pajzzsal rendelkező biztonsági szemüveget (vagy védőszemüveget) és arcmaszkot.

Kézvédelem: Vízhatlan és vegyileg ellenálló kesztyű viselésével kell elkerülni a bőrrel való érintkezést az anyag keverése vagy kezelése közben. Hosszabb bemelegítés vagy ismétlődő kontaktus esetén 480 percnél nagyobb áttörési idejű kesztyű (6. védelmi osztályú) viselése javasolt. Rövid kontaktus vagy fröccsenési alkalmazások esetén minimum 30 perc áttörési idejű kesztyű (2. vagy magasabb védelmi osztályú) viselése javasolt. Javasolt anyagok a védőkesztyűhöz: Butilkaucsuk, nitrilkaucsuk, neoprén, PVC, Viton. Hőszigetelő védőkesztyű. A 89/686/EGK irányelv, illetve az ebből következő EN 374. szabvány szerinti védőkesztyűt kell viselni. A kesztyű megfelelősége és tartóssága a használatától függ (például a kontaktus gyakorisága és időtartama, más kezelendő vegyszerek, a kesztyű anyagának kémiai ellenállósága és a kezelő kezűgyessége). A kesztyű legmegfelelőbb anyaga tekintetében mindig kérje ki a kesztyű forgalmazójának tanácsát.

A bőr és a test védelme: Használjon helyes laboratóriumi/munkahelyi eljárásokat, ide értve a személyi védőöltözet (laborköpeny, biztonsági szemüveg és biztonsági kesztyű) viselését is.

Légutak védelme: Elégtelen szellőzés esetén megfelelő légzészédelmi felszerelést kell használni. Porkibocsátás: porálarc P2 szűrő.

További információk: Olvadt anyaggal való érintkezés ellen külön személyi védelmet kell alkalmazni, beleértve kemény kalapot, gumi csizmavédőt, kezeslábast és hőálló felsőruházatot.

A környezetvédelmi expozíció ellenőrzése: Lásd a 6. és 12. szakaszt.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Forma:	Viszkózus folyadék (olvadt)	pH-érték:	2,8 @ 25°C (telített oldat)
Külső jellemzők:	Színtelen, Halványsárgáig	Relatív sűrűség:	1,06 @ 150°C (Olvadt)
Szag:	Szúrós	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	1,88
Szagküszöbérték:	Nem elérhető	Illékony (tömeg%):	Nem elérhető
Oldhatóság vízben:	3,5 g/L @ 25°C	VOC (illékony szerves összetevők):	Nem elérhető
Párolgási sebesség:	Nem elérhető	Forráspont °C:	249 °C @ 760 mm Hg
Gőznyomás:	0.0011 hPa @ 20°C	Forráspont °F:	480 °F @ 760 mm Hg
Gőzsűrűség:	4.21 (Air = 1)	Lobbanáspont:	121 °C (250 °F)
Viscosity:	1.2 Centipoise @ 130°C	Öngyulladás hőmérséklet:	Nem elérhető
Olvadáspont/fagyáspont:	122 °C (252 °F)	Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem alkalmazható (folyadék)
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló	Gyulladás határ vagy robbanási tartományok:	LFL/LEL: Nem elérhető
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes		UFL/UEL: Nem elérhető
Bomlási hőmérséklet:	Nem elérhető		

9.2. Egyéb információk:

A megadott mennyiségek jellegzetesek és nem a specifikációt jelentik.

Por tűzveszélyesség adatok: Termékadatok (Purox® B pehely): Minimális gyújtási energia (pehely): >10000 MJ (extrapolált). Porrobbanás-veszélyességi osztály: St1.

A részecskeméret variációi kritikus tényező a porrobbanás-veszélyre vonatkozó információkkal kapcsolatban. A por és levegő keverékének minimális gyújtási energiája (MIE) a por részecskeméretétől, víztartalmától és hőmérsékletétől függ. Minél finomabb és a szárazabb a por, annál alacsonyabb a MIE értéke. A következő eredmények nem jellemzőek a termékre, mivel a vizsgálati mintákat a vizsgálat előtt őrléssel és/vagy szitálással feldolgozták. A vizsgálati mintákat az alábbi eltérő meghatározás hiányában részecskemérettel jellemezték: 16 um átlag (eloszlás: 99% <75 um, 100% <500 um) és 0.2% nedvességtartalom.

- A minimális gyújtási energia: 1-<3 MJ induktivitással, 1-<3 MJ induktivitás nélkül.

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* B liquid, pure grade benzoic acid

- Minimális robbanásveszélyes koncentráció: 40-50 g/m³.
- Minimális öngyulladás hőmérséklet (MIT, porfelhő): 570°C.
- Maximális nyomásnövekedés (dP/dT átlag): 1039 bar/s.
- maximális robbanási nyomás (P_{max} átlag): 8,0 bar-mért érték
- Deflagrációs index, Kst: 282 bar-m/sec
- Porrobbanási osztály: St2.
- A térfogati ellenállás (környezeti relatív páratartalomnál): 7,4 x 10⁽⁹⁾ ohm-m (pelyhek, ismeretlen részecskeméret).
- A térfogati ellenállás (alacsony relatív páratartalomnál): 1,2 x 10⁽¹²⁾ ohm-m (pelyhek, ismeretlen részecskeméret).
- Töltéscsillapodás (környezeti relatív páratartalomnál): 37 másodperc (pelyhek, ismeretlen részecskeméret).
- Töltéscsillapodás (alacsony relatív páratartalomnál): 43 másodperc (pelyhek, ismeretlen részecskeméret).

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

A termék stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes polimerizáció nem történik. A termék vizes oldata alumíniummal vagy egyéb fémekkel érintkezve hidrogéngázt fejleszthet.

10.4. Kerülendő körülmények:

Túl magas hő és gyújtóforrások. Kerülje a statikus kisülést. Kerülje a porképződést.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Kerülje az erős savakat, bázisokat és oxidálószeret. Kerülje a redukálószerekkel való érintkezést. Kerülje a fémekkel való érintkezést.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Διοξειδιο του ανθρακα και μονοξειδιο ανθρακα, benzol, fenol.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Valószínű expozíciók útra vonatkozó információ:

Általános: A kitettség csökkentése érdekében óvatosan kell eljárni a védőeszközök és kezelési eljárások körültekintő alkalmazása révén. A felhevült termék égési sérüléseket okoz.

Szem: Súlyos szemkárosodást okoz.

Bőr: Bőrirritáló hatású. Ismétlődő vagy hosszabb időn át tartó bőrkontaktus esetén allergiás reakciókat válthat ki az arra érzékeny személyeknél. A felhevült termék égési sérüléseket okoz.

Belélegzés esetén: A melegítésből, porlasztásból vagy párasításból származó magas levegőbeli gőzkoncentráció irritálhatja a légzőrendszert és a nyálkahártyát. A felhevült termék égési sérüléseket okoz.

Lenyelés esetén: Lenyelve ártalmatlan lehet. Lenyelve irritációt okozhat. A meleg termék égési sérüléseket okoz.

Akut toxicitásra vonatkozó információk: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak).

A vegyület neve
Benzooesav

LC50 belélegezve
> 12,2 mg / l (4 óra,
nem pusztulás)

Fajok
Patkány /
felöltt

LD50 lenyelve
2250 mg/kg

Fajok
Egér

LD50 bőrön
>2000 mg/kg

Fajok
Nyúl / felnőtt

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású - 2 kategória. BENZOESAV: A benzooesav és sói közvetlen érintkezésnél nem immunrendszeri eredetű reakciókat (non-immune immediate contact reaction, NIICR) és nem immunogén eredetű csalánkiütést (non immunogenic contact urticaria, NICU), más néven pszeudoallergiát okozhatnak. A nem immunogén eredetű

kontakt reakciók definíció szerinti irritációs reakciók.

A vegyület neve	Bőrirritáció	Fajok
Benzooesav	Irritáló	Tengerimalac és/emberi

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz - 1 kategória.

A vegyület neve	Szemirritáció	Fajok
Benzooesav	Súlyosan irritáló	Nyúl / felnőtt

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak).

BENZOESAV: Egerek helyi nyirokcsomó vizsgálata vagy a Buehler-féle tengerimalac-teszt szerint nem bőrszenzitiváló.

A vegyület neve	Bőrszenzitiváció	Fajok
Benzooesav	Nem érzékenyítő	Tengerimalac és egér Helyi nyirokcsomó-vizsgálat

Rákkeltő hatás: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak).

KERESZTHIVATKOZÁSOS MEGKÖZELÍTÉS (NÁTRIUM-BENZOÁT): Egy 2 éves takarmányozási vizsgálatban (2% az élelmiszerben) a nátrium-benzoát nem volt rákkeltő.

Csírasejt-mutagenitás: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak). **BENZOESAV ÉS BENZOÁT SÓK:** A benzooesav és nátriumbenzoát az Ames pontmutációs tesztben nem mutat bizonyítékot a mutagén hatásra. Egyes vizsgálatokban azonban a ritkábban használt Bacillus subtilis rekombinációs tesztben pozitív hatásról számoltak be. Számos esetben a kromoszómán nemkívánatos hatások voltak észrevehetőek, de negatív és/vagy kétséges eredményeket is jelentettek. Mindazonáltal sok magasabb szintű in vivo vizsgálat (köztük klasztogenitási is) negatív eredményt adott. A nátrium-benzoát több in vivo vizsgálatban nem mutatott genotoxicitást.

Reprodukciós toxicitás: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak).

BENZOESAV ÉS BENZOÁT SÓKAT: Reprodukciós toxicitás (benzooesav), 4 generációs orális vizsgálat patkányokban: NOAEL (Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint) 500 mg/kg/nap. Fejlődési toxicitás (nátrium-benzoát), orális, patkányokban és egerekben: NOAEL >= 175 mg/kg testtömegkilogramm/nap állapítható meg a fejlődési hatásokra.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak).

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket - 1 kategória. **BENZOESAV:** Ismételt dózisu toxicitási vizsgálat, belélegzés. NOAEC (Megfigyelhető káros hatást nem okozó koncentráció), belégzés, patkány: 250 mg/m³ (szisztémás hatások); 25 mg/m³ (helyi). Helyi hatások, köztük orrpirosság, tüdőfibrózis és a tüdőben gyulladós sejtbeszűrődések voltak megfigyelhetők a legalacsonyabb, 25 mg/m³ dózisban. NOAEL (megfigyelhető káros hatást nem okozó szint), bőrön át, nyúl - napi 2500 mg/kg ttkg. **KERESZTHIVATKOZÁSOS MEGKÖZELÍTÉS (NÁTRIUM-BENZOÁT)** Ismételt dózisu orális toxicitás-vizsgálatok a benzooesavak sóira: NOAEL (megfigyelhető káros hatást nem okozó szint) napi 1000 mg/kg ttkg. **BENZOESAV ÉS BENZOÁT SÓK:** Magasabb (orális) adagok mellett megnövekedett halálozást, csökkent súlygyarapodást, görcsöket (központi idegrendszeri hatásokat), májra és vesére gyakorolt hatásokat figyeltek meg.

Aspirációs veszély: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak).

A toxicitásra vonatkozó egyéb információ: Nincs további információ

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

A vegyület neve	Fajok	Akut	Akut	Krónikus
Benzooesav	Hal	LC50 44,6 mg/L (96 óras)	LC50 47,3 mg/L(96 óras)	NOEC >120 mg/L (28 nap)
Benzooesav	Gerinctelen	EC50 >100 mg/L (48 óras)	EC50 102-500 mg/L(24 óras)	NOEC >=25 mg/L (21 nap)
Benzooesav	Alga	EC50 >33.1 mg/L (72 óras)	EC50 168 mg/L(24 óras)	EC10 3.4 mg/L(72 óras)
Benzooesav	Mikroorganizmus	IC50 >1000 mg/L (3 óras)		

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A vegyület neve	Biodegradáció
Benzooesav	Biológiailag könnyen lebomlik

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A vegyület neve	Biokoncentrációs faktor (BCF)	Log Kow
Benzooesav	N/E	1,88

12.4. A talajban való mobilitás:

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* B liquid, pure grade benzoic acid

A vegyület neve

Benzooesav

Mozgékonyság a talajban (Koc/Kow)

15,49 (számított)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

Ez a termék nem felel meg a PBT és a vPvB besorolási kritériumainak.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nincs további információ

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A fel nem használt tartalmat az országos és helyi rendeletek szerint ártalmatlanítsa (elégetés). A tartályt az országos és helyi rendeletek szerint ártalmatlanítsa. Szükség szerint bizon meg egy megfelelő engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodási vállalato

A személyi védőfelszerelés használatával kapcsolatban lásd a 8. szakaszt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Az alábbi információk a dokumentációban segítenek. Kiegészítheti a csomagoláson lévő információkat. Az Ön csomagján esetleg eltérő címke található a gyártás időpontjától függően. A csomagban lévő mennyiségtől és a csomagolási utasításoktól függően speciális szabályozási kivételek vonatkozhatnak rá.

14.1. UN-szám: UN3256

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Elevated temperature liquid, flammable, n.o.s. (Benzoic acid)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

U.S. DOT veszélyességi osztály: 3

Kanadai TDG veszélyességi osztály: 3

Európai ADR/RID veszélyességi osztály: 3

IMDG kód (óceáni) veszélyességi osztály: 3

ICAO/IATA (légi) veszélyességi osztály: 3

A veszélyességi osztály „N/A” (Nem alkalmazható)besorolása azt jelzi, hogy a termék szállítását az adott rendelet nem szabályozza.

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek:

Tengerre szennyező: Nem alkalmazható

Veszélyes anyag (USA): 5000 fontnál (2270 kg-nál) nagyobb mennyiséget tartalmazó csomagolásban való szállítása egy vagy több összetevőre nézve meghaladhatja a bejelenthető mennyiséget (reportable quantity, RQ).

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nem alkalmazható

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Európai REACH (EK) 1907/2006: Az alkalmazható összetevők regisztráltak, nem bejelentéskötelesek vagy más módon megfelelők. A REACH csak az EU-ben gyártott, vagy az oda importált anyagokra vonatkozik. Az Emerald Performance Materials teljesítette a REACH rendeletből ráháruló kötelezettségeit. Az erre a termékre vonatkozó REACH információkat csak tájékoztató jelleggel adtuk meg. A szállítási láncban elfoglalt helyüktől függően minden egyes jogi személyre eltérő REACH kötelezettségek vonatkozhatnak. Az EU-n kívül gyártott anyag rögzített adatok szerinti importőrének kötelessége, hogy megértse és teljesítse a rendeletből ráeső konkrét kötelezettségeket.

EU engedélyek és/vagy a használat korlátozásai: Nem alkalmazható

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* B liquid, pure grade benzoic acid

Egyéb EU információk: Nincs további információ

Országos rendeletek: Nincs további információ

Kémiai jegyzékek:

<u>Rendelet</u>	<u>Állapot</u>
Ausztrál ipari felhasználású kémiai anyagok jegyzéke (AIIC):	Y
Kanadai hazai anyagok listája (DSL):	Y
Kanadai nem hazai anyagok listája (NDSL):	N
Kínai meglévő vegyi anyagok jegyzéke (IECSC):	Y
Európai EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Japán meglévő és új vegyi anyagok (ENCS):	Y
Japán Ipari biztonsági és egészségügyi törvény (ISHL):	Y
Koreai meglévő és kiértékelt vegyi anyagok (KECL):	Y
Új-zélandi vegyszer jegyzék (NZIoC):	Y
Fülöp-szigeteki vegyszerek és vegyi anyagok jegyzéke (PICCS):	Y
Tajvani meglévő vegyszerek jegyzéke:	Y
USA Toxikus anyagokra vonatkozó törvény (TSCA) (aktív):	Y

Az "Y" azt jelzi, hogy a szándékosan hozzáadott komponensek vagy listázva vannak, vagy másképp felelnek meg a rendeleteknek. Az "N" azt jelzi, hogy egy vagy több komponens: 1) nincs listázva a nyilvános jegyzékben (vagy nem szerepel az Egyesült Államok TSCA (Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvénye) AKTÍV jegyzékében); 2) nincs róla információ; vagy 3) a komponens nem vizsgálták felül. Új-Zéland esetében az "Y" azt jelentheti, hogy minősítési csoportszabvány lehet érvényes a jelen termék összetevőire.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

Az anyagra vagy a keverékre kémiai biztonsági értékelést végeztek.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Figyelmeztető (H) mondatok az Összetétel szakaszban (3. szakasz):

H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

A felülvizsgálat oka: A szakasz(ok)ban bekövetkezett változások: 9, 15

A keverékek besorolására használt értékelő módszerek: Nem alkalmazható (anyag)

Magyarázat:

* : A védjegy tulajdonosa az Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (az amerikai kormányzati iparhigiénikusok konferenciája)

EU OELV: European Union Occupational Exposure Limit Value (az Európai Unióban meghatározott foglalkozási expozíciós határérték)

EU IOELV: European Union Indicative Occupational Exposure Limit Value (az Európai Unió által javasolt foglalkozási expozíciós határérték)

N/A: Nem alkalmazható

N/E: Nem megállapított

STEL: Rövid idejű expozíciós határérték

TWA: Idővel súlyozott átlag (8 órás munkaidő alatti expozíció)

A felhasználó felelőssége / A felelősség korlátozása:

A jelen dokumentumban írásba foglalt információk jelenlegi ismereteinken alapulnak, és csupán a termék egészségügyi, biztonsági és környezetvédelmi szempontból történő leírására szolgálnak. Mint ilyen, nem értelmezhető a termék bármilyen tulajdonságára vonatkozó garanciaként. Ebből kifolyólag a vásárló kizárólagos felelőssége eldönteni, hogy a közölt információk megfelelőek és előnyösek-e.

A biztonsági adatlap készítője:

Product Compliance Department

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Amerikai Egyesült Államok

Melléklet

Expozíciós forgatókönyvek

Anyaginformáció:

Az anyag neve: Benzooesav.
EC-szám 200-618-2 / CAS-szám 65-85-0
REACH regisztrációs szám: 01-2119455536-33-0000

Az expozíciós epizódok felsorolása:

ES1: A kozmetikumok vagy személyi higiénés termékek összetétele
ES2: Számos termék összetétele (Vegyipari Disztribútorok Európai Szövetsége, European Association of Chemical Distributors, FECC): Polimerizációs segédanyagok összetétele, Fagyálló folyadékok és jégoldók összetétele, Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellagyag összetétele, Ujjfestékek összetétele, Biocidok összetétele, Gyógyszeripari termékek összetétele, Élelmiszerek összetétele
ES3: Közttermékként való felhasználás
ES4: Benzooesav felhasználása polimerizációs segédanyagként
ES5: A kozmetikumok/személyi higiénés termékek fogasztói felhasználása

Általános megjegyzések:

A benzooesav különböző termékek összetevői között adalékanyagként, egyéb anyagok szintézisének intermediereként és polimerizációs segédanyagként használatos. A jelenlegi ismeretek szerint nincs olyan termék/összetétel, amely a benzooesavat 1%-nál nagyobb arányban tartalmazza (kivéve a laboratóriumi anyagként való felhasználást), az életciklusa véget ér a termék előállításakor és az ipari felhasználáskor. Az elsődleges hosszú távú ipari expozíciós módok a bőrrel való érintkezés és a belégzés. Ipari környezetben nem várt expozíciós módok minősül, ha valaki lenyeli az anyagot.
A REACH (EK) 1907/2006 14. cikk (2) a)–f) pontja szerint expozíciós becslés és kockázatjellemzés nem szükséges olyan anyagok esetében, amelyek aránya egy készítményben kevesebb mint 1%.

Expozíciós forgatókönyvei (1): A kozmetikumok vagy személyi higiénés termékek összetétele

1. Expozíciós forgatókönyvei (1)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

A kozmetikumok vagy személyi higiénés termékek összetétele

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU10
Vegyipari termék kategória (PC): PC39
Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2/CEFIC SpERC COLIPA 1-16

Kiegészítő munkavállalói forgatókönyvek neveinek listája és a megfelelő eljárás-kategóriák (PROC):

PROC1 Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt eljárásban az expozíció valószínűsége nélkül vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.
PROC2 Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt, folytonos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.
PROC3 Gyártás vagy összeállítás a vegyiparban zárt, szakaszos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.
PROC5 Keverés/elegyítés szakaszos eljárásban. Kiterjed a szilárd vagy folyékony anyagok keverésére vagy elegyítésére a gyártó vagy összeállító ágazatokban, valamint végfelhasználáskor.
PROC8a Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben. Továbbítás például a berakodás, töltés, kirakodás, zsákolás és mérés.
PROC8b Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben. Továbbítás például a berakodás, töltés, kirakodás, zsákolás.
PROC9 Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötése és a kibocsátás minimalizálásának céljából kialakított töltősorok.
PROC14 Tablettázás, tömörítés, extrudálás, szemcsésítés, granulálás. Kiterjed a keverékek és / vagy anyagok meghatározott formává történő feldolgozására, további felhasználás céljából.
PROC15 Laboratóriumi reagensként történő felhasználás. Anyagok kis mértékű laboratóriumi felhasználása (a munkahelyen 1 l-t vagy 1 kg-ot meg nem haladóan van jelen).

Kiegészítő környezeti expozíció forgatókönyv és a megfelelő környezeti kibocsátási kategória (ERC):

ERC2 Összeállítás keverékké.

Az Európai Kozmetikai, Illatszerek- és Piperecikkipari Szövetség (European Cosmetic, Toilet and Perfumery Association, COLIPA) specifikus környezeti kibocsátási kategóriái, 1–16: Az alacsony viszkozitású folyadékok összetétele; Az illatszerek összetétele; A közepes viszkozitású testápoló termékek összetétele; A magas viszkozitású testápoló termékek összetétele; A nem folyékony krémek összetétele; A szerves oldószerek tisztító hatását kihasználó kozmetikai termékek összetétele; A testápoló szappanok összetétele.

További magyarázat:

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* B liquid, pure grade benzoic acid

Ez a kibocsátási forgatókönyv az Európai Vegyipari Tanács (European Chemical Industry Council, CEFIC) specifikus környezeti kibocsátási kategóriái (SpERC

Az anyag fogyasztói expozíciója kizárható, mert az előállítási eljárás kizárólag ipari környezetben történik.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyipari Ügynökség (European Chemical Agency, ECHA) Útmutató a tájékoztatói követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez R.12 fejezet: A felhasználási leírók rendszerének használata című részét (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). További információkért az Európai Vegyipari Tanács (The European Chemical Industry Council, CEFIC) specifikus környezeti kibocsátási kategóriáiról (Specific Environmental Release Categories, SpERC-ek) lásd: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Az expozíciót befolyásoló felhasználási feltételek

2.1 A munkavállalók kitétségének ellenőrzése

Általános:	A foglalkozási higiéne általánosan elfogadott szabványait be kell tartani. A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos. A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
Termékjellemző:	Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%. Fizikai állapot: folyékony.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	Időtartam: >4 óra/nap. Gyakoriság: Ismételt expozíció (dolgozó, <=240 nap/év; 5 nap / hét).
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás.
Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében:	Helyi elszívó szellőztető: nem szükséges.
A személyi védelemhez, a higiéniához és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A foglalkozási higiéne általánosan elfogadott szabványait be kell tartani
További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:	A foglalkozási higiéne általánosan elfogadott szabványait be kell tartani. A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos. A kézi fázisok/feladatok minimálisra csökkentése. A kiömlés és kifröccsenés minimálisra csökkentése. A szennyezett eszközökkel és tárgyakkal való érintkezés elkerülése. A felszerelés és a munkaterület rendszeres tisztítása. A személyzet jó gyakorlatra tanítása.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Általános:	Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is. A biztonságos használat igazolására több forgatókönyvet mutattak be. (a) Az ajánlott elsődleges kockázatkezelési intézkedés helyszíni vagy települési aerob szennyvízkezelő üzem használata. (b) A alternatív kockázatkezelési intézkedés helyszíni aerob szennyvízkezelő üzem használata, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ. (c) Abban az esetben hogy a fenti forgatókönyvek egyike sem alkalmas, akkor a használat biztonságos használat azzal bizonyítható, ha a befogadó vizekbe történő kibocsátás < 0,01 mg/l A COLIPA 8 kiválasztási szempontja a legrosszabb környezeti kibocsátási kategória volt.
Termékjellemző:	Az anyag koncentrációja a termékben: legfeljebb 1%. Fizikai állapot: folyékony.
Felhasznált mennyiség:	Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 5 000 kg/nap (a) / 34 091 kg/nap (b). Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 1 100 tonna/év (a) / 7 500 tonna/év (b). A fő helyi forrás hányada: 1. (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
A felhasználás gyakorisága és időtartama:	Kibocsátási napok: 220 nap/év.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:	A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: >= 18 000 m ³ /nap (alapérték). Hígítási tényező: 10 (édesvízi), 100 (tengervízben).

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:

Ipari kategória: 5/0: Személyes/háztartási felhasználás.
 Felhasználási kategória: 15: Kozmetikumok.
 Beltéri felhasználás.
 Kialakítási hőmérséklet: maximum 50°C.
 A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0 (COLIPA 8).
 A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,01 (COLIPA 8).
 A folyamat során a felszíni vizekbe kibocsátott hányad: 0 (EUSES).
 A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0 (COLIPA 8).

Szervezeti intézkedések a helyszíni kibocsátás megelőzése/korlátozása érdekében:	Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz), igen (tengervíz értékelés)
A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város). A szennyvíztisztító telepen lebomlott kibocsátási hányad: hatékonyság=87,2% (a) / hatékonyság=98% (b). (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Nem jellemző (a) / Az iszapot elégetik. Hatékonyság = az iszap koncentráció 100%-os csökkenése (b). (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:	A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani. Bémely anyagmaradványt tartalmazó hulladékot és oldatot a nemzeti és nemzetközi szabályozásnak megfelelően kell ártalmatlanítani. Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

Egészség

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (1): PROC5, PROC8a
 Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázatértékelése. Itt csak a legmagasabb értékek vannak feltüntetve.
 Expozíció becslés: Az expozíciós forgatókönyvek kategóriái számos tevékenységből állnak. Az egyes munkavállalók egy vagy több ilyen tevékenységet folytathatnak egy műszak alatt, és egy adott eljárás-kategóriát vagy eljárás-kategóriákat azonosítottak a kombinált expozícióra vonatkozó legrosszabb tevékenységekre. Ha a munkavállaló műszakjának egyes részeiben nem a legkedvezőtlenebb esetnek megfelelő eljárás-kategória szerinti tevékenységet végzi, akkor a munkavállaló napi expozíciója alacsonyabb lesz, mint a legkedvezőtlenebb esetben.

	<u>Úton</u>	<u>Expozíciós becslés</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Bőr	13,7 mg/testtömeg kg/nap	0,219	PROC5, PROC8a
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,5 mg/m3	0,167	PROC5, PROC8a
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,386	PROC5, PROC8a

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC2/CEFIC SpERC COLIPA 8
 Becslési módszerekről: EUSES v2.1. Csak a CEFIC SpERC COLIPA 8 (a legrosszabb környezeti kibocsátási kategória) szerinti legmagasabb értékek vannak itt feltüntetve.
 Expozíció becslés: (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,32 mg/L (a)/ 0,322 mg/L (b)	0,941 (a)/ 0,946 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Édesvízi üledék	1,65 mg/kg dw (a)/ 1,66 mg/kg dw (b)	0,941 (a)/ 0,946 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Tengervíz	0,0322 mg/L (a)/ 0,0324 mg/L (b)	0,947 (a)/ 0,952 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Tengervízi üledék	0,166 mg/kg dw (a)/ 0,167 mg/kg dw (b)	0,947 (a)/ 0,952 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Talaj	0,0246 mg/kg dw (a)/ 0,0136 mg/kg dw (b)	0,163 (a)/ 0,0906 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Szennyvíztisztító telep	3,16 mg/L (a)/ 3,17 mg/L (b)	0,0316 (a)/ 0,0317 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

RCR = kockázatjellemző hányados (PEC/PNEC vagy expozíciós becslés/DNEL); PEC = jósolt környezeti koncentráció.

4. Útmutatás a továbbfelhasználó részére annak értékeléséhez, vajon az expozíciós forgatókönyv keretein belül dolgozik-e

Égészség:	Beltéri felhasználás, helyi lélegszívás nélkül, nincs szükség légzőkészülékre. A tevékenység időtartama > 4 óra. Érintett bőrfelület: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Környezet:	Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 5000 kg/nap (a) / 34091 kg/nap (b). A biztonságos használat igazolására több forgatókönyvet mutattak be. (a) Az ajánlott elsődleges kockázatkezelési intézkedés helyszíni vagy települési aerob szennyvízkezelő üzem használata. (b) A alternatív kockázatkezelési intézkedés helyszíni aerob szennyvízkezelő üzem használata, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ. (c) Abban az esetben hogy a fenti forgatókönyvek egyike sem alkalmas, akkor a használat biztonságos használat azzal bizonyítható, ha a befogadó vizekbe történő kibocsátás < 0,01 mg/l A befogadó vizekben lévő koncentrációt a következő egyenlet használatával lehet kiszámítani. Koncentráció a befogadó vizekben (mg/l) = (a benzooesav napi tétel nagysága (kg) * 1E+6 * A szennyvízbe kibocsátott frakció * A vizes hulladékok előkezeléséből származó koncentráció csökkenési frakció * Az STP-ben a vízbe particionáló frakció) / (Az áramlási sebesség az STP-ben (m ³ /d) + A befogadó vizek áramlási sebessége (m ³ /d) * 1E+3)

Expozíciós forgatókönyvei (2): Számos termék összetétele (Vegyipari Disztribútorok Európai Szövetsége, European Association of Chemical Distributors, FECC): Polimerizációs segédanyagok összetétele, Fagyálló folyadékok és jégoldók összetétele, Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellagyag összetétele, Ujjfestékek összetétele, Biocidek összetétele, Gyógyszeripari termékek összetétele, Élelmiszerek összetétele

1. Expozíciós forgatókönyvei (2)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Számos termék összetétele (Vegyipari Disztribútorok Európai Szövetsége, European Association of Chemical Distributors, FECC): Polimerizációs segédanyagok összetétele, Fagyálló folyadékok és jégoldók összetétele, Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellagyag összetétele, Ujjfestékek összetétele, Biocidek összetétele, Gyógyszeripari termékek összetétele, Élelmiszerek összetétele

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU10
Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2, ERC3

Kiegészítő munkavállalói forgatókönyvek neveinek listája és a megfelelő eljárás-kategóriák (PROC):

PROC1 Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt eljárásban az expozíció valószínűsége nélkül vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.
PROC2 Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt, folytonos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.
PROC3 Gyártás vagy összeállítás a vegyiparban zárt, szakaszos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.
PROC4 Vegyipari termékek, ahol felmerül az expozíció lehetősége.
PROC5 Keverés/elegyítés szakaszos eljárásban. Kiterjed a szilárd vagy folyékony anyagok keverésére vagy elegyítésére a gyártó vagy összeállító ágazatokban, valamint végfelhasználáskor.
PROC6 Kalenderezési műveletek. Nagy felület feldolgozása magas hőmérsékleten, pl. textil, gumi vagy papír kalenderezése.
PROC8a Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben. Továbbítás például a berakodás, töltés, kirakodás, zsákolás és mérés.
PROC8b Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben. Továbbítás például a berakodás, töltés, kirakodás, zsákolás.
PROC9 Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötése és a kibocsátás minimalizálásának céljából kialakított töltősorok.
PROC14 Tablettázás, tömörítés, extrudálás, szemcsésítés, granulálás. Kiterjed a keverékek és / vagy anyagok meghatározott formává történő feldolgozására, további felhasználás céljából.
PROC15 Laboratóriumi reagensként történő felhasználás. Anyagok kis mértékű laboratóriumi felhasználása (a munkahelyen 1 l-t vagy 1 kg-ot meg nem haladóan van jelen).

Kiegészítő környezeti expozíció forgatókönyv és a megfelelő környezeti kibocsátási kategória (ERC):

ERC2 Összeállítás keverékké.

ERC3 Összeállítás szilárd mátrixba.

További magyarázat:

Az anyag fogyasztói expozíciója kizárható, mert az előállítási eljárás kizárólag ipari környezetben történik.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyianyag-ügynökség (European Chemical Agency, ECHA) Útmutató a tájékoztatói követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez R.12 fejezet: A felhasználási leírók rendszerének használata című részét (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Az expozíciót befolyásoló felhasználási feltételek

2.1 A munkavállalók kitettségének ellenőrzése

Általános:	A foglalkozási higiéne általánosan elfogadott szabványait be kell tartani. A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos. A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
Termékjellemző:	Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%. Fizikai állapot: folyékony.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	Időtartam: >4 óra/nap. Gyakoriság: Ismételt expozíció (dolgozó, <=240 nap/év; 5 nap / hét).
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás.
Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében:	Helyi elszívó szellőztető: nem szükséges.
A személyi védelemhez, a higiéniához és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A foglalkozási higiéne általánosan elfogadott szabványait be kell tartani
További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:	A foglalkozási higiéne általánosan elfogadott szabványait be kell tartani. A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos. A kézi fázisok/feladatok minimálisra csökkentése. A kiömlés és kifröccsenés minimálisra csökkentése. A szennyezett eszközökkel és tárgyakkal való érintkezés elkerülése. A felszerelés és a munkaterület rendszeres tisztítása. A személyzet jó gyakorlatra tanítása.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Általános:	Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is. A biztonságos használat igazolására több forgatókönyvet mutattak be. (a) Az ajánlott elsődleges kockázatkezelési intézkedés helyszíni vagy települési aerob szennyvízkezelő üzem használata. (b) A alternatív kockázatkezelési intézkedés helyszíni aerob szennyvízkezelő üzem használata, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ. (c) Abban az esetben hogy a fenti forgatókönyvek egyike sem alkalmas, akkor a használat biztonságos használat azzal bizonyítható, ha a befogadó vizekbe történő kibocsátás < 0,01 mg/l A ERC 2 kiválasztási szempontja a legrosszabb környezeti kibocsátási kategória volt.
Termékjellemző:	Az anyag koncentrációja a termékben: legfeljebb 1%. Fizikai állapot: folyékony.
Felhasznált mennyiség:	Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 2 500 kg/nap (a) / 16 667 kg/nap (b). Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 750 tonna/év (a) / 5 000 tonna/év (b). A fő helyi forrás hányada: 1. (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
A felhasználás gyakorisága és időtartama:	Kibocsátási napok: 300 nap/év.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:	A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: >= 18 000 m ³ /nap (alapérték). Hígítási tényező: 10 (édesvízi), 100 (tengervízben).

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:

Ipari kategória: 15/0: egyéb.
 Felhasználási kategória: 55: egyéb.
 Beltéri felhasználás.
 Kialakítási hőmérséklet: maximum 50°C.
 A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,025 (ERC2).
 A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,02 (ERC2).
 A folyamat során a felszíni vizekbe kibocsátott hányad: 0 (EUSES).
 A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,0001 (ERC2).

Szervezeti intézkedések a helyszíni kibocsátás megelőzése/korlátozása érdekében:	Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz), igen (tengervíz értékelés)
A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város). A szennyvíztisztító telepen lebomlott kibocsátási hányad: hatékonyság=87,2% (a) / hatékonyság=98% (b). (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Nem jellemző (a) / Az iszapot elégetik. Hatékonyság = az iszap koncentráció 100%-os csökkenése (b). (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:	A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani. Bémely anyagmaradványt tartalmazó hulladékot és oldatot a nemzeti és nemzetközi szabályozásnak megfelelően kell ártalmatlanítani. Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

Egészség

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (1): PROC6

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázateértékelése. Itt csak a legmagasabb értékek vannak feltüntetve.

Expozíció becslés: Az expozíciós forgatókönyvek kategóriái számos tevékenységből állnak. Az egyes munkavállalók egy vagy több ilyen tevékenységet folytathatnak egy műszak alatt, és egy adott eljárás-kategóriát vagy eljárás-kategóriákat azonosítottak a kombinált expozícióra vonatkozó legrosszabb tevékenységekre. Ha a munkavállaló műszakjának egyes részeiben nem a legkedvezőtlenebb esetnek megfelelő eljárás-kategória szerinti tevékenységet végzi, akkor a munkavállaló napi expozíciója alacsonyabb lesz, mint a legkedvezőtlenebb esetben.

	<u>Úton</u>	<u>Expozíciós becslés</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Bőr	27,4 mg/testtömeg kg/nap	0,434	PROC6
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,1 mg/m3	0,0333	PROC6
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,472	PROC6

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC2

Becslési módszerekről: EUSES v2.1. Csak a CEFIC SPERC COLIPA 8 (a legrosszabb környezeti kibocsátási kategória) szerinti legmagasabb értékek vannak itt feltüntetve.

Expozíció becslés: (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,32 mg/L (a)/ 0,315 mg/L (b)	0,941 (a)/ 0,925 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Édesvízi üledék	1,65 mg/kg dw (a)/ 1,62 mg/kg dw (b)	0,941 (a)/ 0,925 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Tengervíz	0,0322 mg/L (a)/ 0,0317 mg/L (b)	0,947 (a)/ 0,931 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Tengervízi üledék	0,166 mg/kg dw (a)/ 0,163 mg/kg dw (b)	0,947 (a)/ 0,931 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Talaj	0,0248 mg/kg dw (a)/ 0,0149 mg/kg dw (b)	0,165 (a)/ 0,0992 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Szennyvíztisztító telep	3,16 mg/L (a)/ 3,1 mg/L (b)	0,0316 (a)/ 0,031 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

RCR = kockázatjellemző hányados (PEC/PNEC vagy expozíciós becslés/DNEL); PEC = jósolt környezeti koncentráció.

4. Útmutatás a továbbfelhasználó részére annak értékeléséhez, vajon az expozíciós forgatókönyv keretein belül dolgozik-e

Égészség: Beltéri felhasználás, helyi légelszívás nélkül, nincs szükség légzőkészülékre. A tevékenység időtartama > 4 óra. Érintett bőrfelület: 480 cm² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.

Környezet: Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 2500 kg/nap (a) / 16667 kg/nap (b). A biztonságos használat igazolására több forgatókönyvet mutattak be.

- (a) Az ajánlott elsődleges kockázatkezelési intézkedés helyszíni vagy települési aerob szennyvízkezelő üzem használata.
 (b) A alternatív kockázatkezelési intézkedés helyszíni aerob szennyvízkezelő üzem használata, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ.
 (c) Abban az esetben hogy a fenti forgatókönyvek egyike sem alkalmas, akkor a használat biztonságos használat azzal bizonyítható, ha a befogadó vizekbe történő kibocsátás < 0,01 mg/l

A befogadó vizekben lévő koncentrációt a következő egyenlet használatával lehet kiszámítani. Koncentráció a befogadó vizekben (mg/l) = (a benzooesav napi tétel nagysága (kg) * 1E+6 * A szennyvízbe kibocsátott frakció * A vizes hulladékok előkezeléséből származó koncentráció csökkenési frakció * Az STP-ben a vízbe particionáló frakció) / (Az áramlási sebesség az STP-ben (m³/d) + A befogadó vizek áramlási sebessége (m³/d) * 1E+3)

Expozíciós forgatókönyvei (3): Köztitermékként való felhasználás

1. Expozíciós forgatókönyvei (3)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Köztitermékként való felhasználás

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU10

Vegy termékkategória (PC): PC19

Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC6a

Kiegészítő munkavállalói forgatókönyvek neveinek listája és a megfelelő eljárás kategóriák (PROC):

PROC1 Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt eljárásban az expozíció valószínűsége nélkül vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.

PROC2 Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt, folytonos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.

PROC3 Gyártás vagy összeállítás a vegyiparban zárt, szakaszos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.

PROC4 Vegyipari termékek, ahol felmerül az expozíció lehetősége.

PROC8a Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben. Továbbítás például a berakodás, töltés, kirakodás, zsákolás és mérés.

PROC8b Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben. Továbbítás például a berakodás, töltés, kirakodás, zsákolás.

PROC15 Laboratóriumi reagensként történő felhasználás. Anyagok kis mértékű laboratóriumi felhasználása (a munkahelyen 1 l-t vagy 1 kg-ot meg nem haladóan van jelen).

Kiegészítő környezeti expozíció forgatókönyv és a megfelelő környezeti kibocsátási kategória (ERC):

ERC6a Intermediér felhasználása.

További magyarázat:

Az anyag fogyasztói expozíciója kizárható, mert az előállítási eljárás kizárólag ipari környezetben történik.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyianyag-ügynökség (European Chemical Agency, ECHA) Útmutató a tájékoztatósi követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez R.12 fejezet: A felhasználási leírók rendszerének használata című részt (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Az expozíciót befolyásoló felhasználási feltételek

2.1 A munkavállalók kitétségének ellenőrzése

Általános: A foglalkozási higiéné általánosan elfogadott szabványait be kell tartani. A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos. A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.

Termékjellemező:	Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%. Fizikai állapot: folyékony.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	Időtartam: >4 óra/nap. Gyakoriság: Ismételt expozíció (dolgozó, <=240 nap/év; 5 nap / hét).
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás.
Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében:	Helyi elszívó szellőztető: nem szükséges.
A személyi védelemhez, a higiéniahoz és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A foglalkozási higiéne általánosan elfogadott szabványait be kell tartani
További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:	A foglalkozási higiéne általánosan elfogadott szabványait be kell tartani. A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos. A kézi fázisok/feladatok minimálisra csökkentése. A kiömlés és kifröccsenés minimálisra csökkentése. A szennyezett eszközökkel és tárgyakkal való érintkezés elkerülése. A felszerelés és a munkaterület rendszeres tisztítása. A személyzet jó gyakorlatra tanítása.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Általános:	Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is. A biztonságos használat igazolására több forgatókönyvet mutattak be. (a) Az ajánlott elsődleges kockázatkezelési intézkedés helyszíni vagy települési aerob szennyvízkezelő üzem használata. (b) A alternatív kockázatkezelési intézkedés helyszíni aerob szennyvízkezelő üzem használata, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ. (c) Abban az esetben hogy a fenti forgatókönyvek egyike sem alkalmas, akkor a használat biztonságos használat azzal bizonyítható, ha a befogadó vizekbe történő kibocsátás < 0,01 mg/l
Termékjellemező:	Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%. Fizikai állapot: folyékony.
Felhasznált mennyiség:	Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 2 500 kg/nap (a) / 16 667 kg/nap (b). Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 750 tonna/év (a) / 5 000 tonna/év (b). A fő helyi forrás hányada: 1. (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
A felhasználás gyakorisága és időtartama:	Kibocsátási napok: 300 nap/év.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:	A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: >= 18 000 m ³ /nap (alapérték). Hígítási tényező: 10 (édesvízi), 100 (tengervízben).
Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:	Ipari kategória: 3: vegyipar, szintézishez használt vegyületek. Felhasználási kategória: 33: Közbenső termékek. Beltéri felhasználás. Kialakítási hőmérséklet: maximum 50°C. A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,05 (ERC6a). A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,02 (ERC6a). A folyamat során a felszíni vizekbe kibocsátott hányad: 0 (EUSES). A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,001 (ERC6a).
Szervezeti intézkedések a helyszíni kibocsátás megelőzése/korlátozása érdekében:	Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz), igen (tengervíz értékelés)
A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m ³ /nap (átlagos város). A szennyvíztisztító telepen lebomlott kibocsátási hányad: hatékonyság=87,2% (a) / hatékonyság=98% (b). (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

Nem jellemző (a) / Az iszapot elégetik. Hatékonyság = az iszap koncentráció 100%-os csökkenése (b).
(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:

A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
Bármely anyagmaradványt tartalmazó hulladékot és oldatot a nemzeti és nemzetközi szabályozásnak megfelelően kell ártalmatlanítani.
Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

Egészség

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (1): PROC8a

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázatértékelése. Itt csak a legmagasabb értékek vannak feltüntetve.

Expozíció becslés: Az expozíciós forgatókönyvek kategóriái számos tevékenységből állnak. Az egyes munkavállalók egy vagy több ilyen tevékenységet folytathatnak egy műszak alatt, és egy adott eljárás-kategóriát vagy eljárás-kategóriákat azonosítottak a kombinált expozícióra vonatkozó legrosszabb tevékenységekre. Ha a munkavállaló műszakjának egyes részeiben nem a legkedvezőtlenebb esetnek megfelelő eljárás-kategória szerinti tevékenységet végzi, akkor a munkavállaló napi expozíciója alacsonyabb lesz, mint a legkedvezőtlenebb esetben.

	<u>Úton</u>	<u>Expozíciós becslés</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Bőr	13,7 mg/testtömeg kg/nap	0,219	PROC8a
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,5 mg/m ³	0,167	PROC8a
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,386	PROC8a

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC6a

Becslési módszerekről: EUSES v2.1.

Expozíció becslés: (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,32 mg/L (a)/ 0,315 mg/L (b)	0,941 (a) / 0,925 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Édesvízi üledék	1,65 mg/kg dw (a)/ 1,62 mg/kg dw (b)	0,941 (a) / 0,925 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Tengervíz	0,0322 mg/L (a)/ 0,0317 mg/L (b)	0,947 (a)/ 0,931 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Tengervízi üledék	0,166 mg/kg dw (a)/ 0,163 mg/kg dw (b)	0,947 (a)/ 0,931 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Talaj	0,025 mg/kg dw (a)/ 0,0162 mg/kg dw (b)	0,166 (a)/ 0,108 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Szennyvíztisztító telep	3,16 mg/L (a)/ 3,1 mg/L (b)	0,0316 (a)/ 0,031 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

RCR = kockázatjellemző hányados (PEC/PNEC vagy expozíciós becslés/DNEL); PEC = jósolt környezeti koncentráció.

4. Útmutatás a továbbfelhasználó részére annak értékeléséhez, vajon az expozíciós forgatókönyv keretein belül dolgozik-e

Egészség:

Beltéri felhasználás, helyi lélegszívás nélkül, nincs szükség légzőkészülékre. A tevékenység időtartama > 4 óra.
Érintett bőrfelület: 480 cm² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.

Környezet: Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 2500 kg/nap (a) / 16667 kg/nap (b). A biztonságos használat igazolására több forgatókönyvet mutattak be.
 (a) Az ajánlott elsődleges kockázatkezelési intézkedés helyszíni vagy települési aerob szennyvízkezelő üzem használata.
 (b) A alternatív kockázatkezelési intézkedés helyszíni aerob szennyvízkezelő üzem használata, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ.
 (c) Abban az esetben hogy a fenti forgatókönyvek egyike sem alkalmas, akkor a használat biztonságos használat azzal bizonyítható, ha a befogadó vizekbe történő kibocsátás < 0,01 mg/l

A befogadó vizekben lévő koncentrációt a következő egyenlet használatával lehet kiszámítani. Koncentráció a befogadó vizekben (mg/l) = (a benzooesav napi tétel nagysága (kg) * 1E+6 * A szennyvízbe kibocsátott frakció * A vizes hulladékok előkezeléséből származó koncentráció csökkenési frakció * Az STP-ben a vízbe particionáló frakció) / (Az áramlási sebesség az STP-ben (m3/d) + A befogadó vizek áramlási sebessége (m3/d) * 1E+3)

Expozíciós forgatókönyvei (4): Benzooesav felhasználása polimerizációs segédanyagként

1. Expozíciós forgatókönyvei (4)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Benzooesav felhasználása polimerizációs segédanyagként

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU10

Vegy termékkategória (PC): PC32

Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC6d

Árucikk-kategória (AC): AC13

Kiegészítő munkavállalói forgatókönyvek neveinek listája és a megfelelő eljárás kategóriák (PROC):

PROC1 Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt eljárásban az expozíció valószínűsége nélkül vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.

PROC2 Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt, folytonos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.

PROC3 Gyártás vagy összeállítás a vegyiparban zárt, szakaszos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.

PROC4 Vegyipari termékek, ahol felmerül az expozíció lehetősége.

PROC8a Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben. Továbbítás például a berakodás, töltés, kirakodás, zsákolás és mérés.

PROC8b Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben. Továbbítás például a berakodás, töltés, kirakodás, zsákolás.

PROC15 Laboratóriumi reagensként történő felhasználás. Anyagok kis mértékű laboratóriumi felhasználása (a munkahelyen 1 l-t vagy 1 kg-ot meg nem haladóan van jelen).

Kiegészítő környezeti expozíció forgatókönyv és a megfelelő környezeti kibocsátási kategória (ERC):

ERC6d Reaktív folyamatszabályozók felhasználása polimerizációs eljárásban ipari telephelyen (beépül vagy nem épül be árucikkbe vagy árucikkre).

További magyarázat:

Az anyag fogyasztói expozíciója kizárható, mert az előállítási eljárás kizárólag ipari környezetben történik.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyi anyag-ügynökség (European Chemical Agency, ECHA) Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez R.12 fejezet: A felhasználási leírók rendszerének használata című részét (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Az expozíciót befolyásoló felhasználási feltételek

2.1 A munkavállalók kitétségének ellenőrzése

Általános:	A foglalkozási higiéné általánosan elfogadott szabványait be kell tartani. A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos. A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
Termékjellemző:	Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%. Fizikai állapot: szilárd.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	Időtartam: >4 óra/nap. Gyakoriság: Ismételt expozíció (dolgozó, <=240 nap/év; 5 nap / hét).
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás.

Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében: Helyi elszívó szellőztető: nem szükséges.

A személyi védelemhez, a higiéniahoz és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések: A foglalkozási higiéné általánosan elfogadott szabványait be kell tartani

További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók: A foglalkozási higiéné általánosan elfogadott szabványait be kell tartani.
A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos.
A kézi fázisok/feladatok minimálisra csökkentése.
A kiömlés és kifröccsenés minimálisra csökkentése.
A szennyezett eszközökkel és tárgyakkal való érintkezés elkerülése.
A felszerelés és a munkaterület rendszeres tisztítása.
A személyzet jó gyakorlatra tanítása.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Általános: Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.
A biztonságos használat igazolására több forgatókönyvet mutattak be.
(a) Az ajánlott elsődleges kockázatkezelési intézkedés helyszíni vagy települési aerob szennyvízkezelő üzem használata.
(b) A alternatív kockázatkezelési intézkedés helyszíni aerob szennyvízkezelő üzem használata, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ.
(c) Abban az esetben hogy a fenti forgatókönyvek egyike sem alkalmas, akkor a használat biztonságos használat azzal bizonyítható, ha a befogadó vizekbe történő kibocsátás < 0,01 mg/l

Termékjellemző: Az anyag koncentrációja a termékben: legfeljebb 1%.
Fizikai állapot: szilárd.

Felhasznált mennyiség: Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 113 333 kg/nap (a) / 116 667 kg/nap (b).
Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 34 000 tonna/év (a) / 35 000 tonna/év (b).
A fő helyi forrás hányada: 1.
(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

A felhasználás gyakorisága és időtartama: Kibocsátási napok: 300 nap/év.

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők: A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: $\geq 18\,000\text{ m}^3/\text{nap}$ (alapérték).
Hígítási tényező: 10 (édesvízi), 100 (tengervízben).

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 11: polimeripar.
Felhasználási kategória: 43: folyamat szabályozók.
Beltéri felhasználás.
Kialakítási hőmérséklet: maximum 50°C.

A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,35 (ERC6d).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,00005 (ERC6d).
A folyamat során a felszíni vizekbe kibocsátott hányad: 0 (EUSES).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,00025 (ERC6d).

Szervezeti intézkedések a helyszíni kibocsátás megelőzése/korlátozása érdekében: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz), igen (tengervíz értékelés)

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: $\geq 2000\text{ m}^3/\text{nap}$ (átlagos város).
A szennyvíztisztító telepen lebomlott kibocsátási hányad: hatékonyság=87,2% (a) / hatékonyság=98% (b).
(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Nem jellemző (a) / Az iszapot elégetik. Hatékonyság = az iszap koncentráció 100%-os csökkenése (b).
(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
Bérmely anyagmaradványt tartalmazó hulladékot és oldatot a nemzeti és nemzetközi szabályozásnak megfelelően kell ártalmatlanítani.
Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

Egészség

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (1): PROC8a

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxicológiai és Toxicológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázatértékelése. Itt csak a legmagasabb értékek vannak feltüntetve.

Expozíció becslés: Az expozíciós forgatókönyvek kategóriái számos tevékenységből állnak. Az egyes munkavállalók egy vagy több ilyen tevékenységet folytathatnak egy műszak alatt, és egy adott eljárás-kategóriát vagy eljárás-kategóriákat azonosítottak a kombinált expozícióra vonatkozó legrosszabb tevékenységekre. Ha a munkavállaló műszakjának egyes részeiben nem a legkedvezőtlenebb esetnek megfelelő eljárás-kategória szerinti tevékenységet végzi, akkor a munkavállaló napi expozíciója alacsonyabb lesz, mint a legkedvezőtlenebb esetben.

	<u>Úton</u>	<u>Expozíciós becslés</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Bőr	13,7 mg/testtömeg kg/nap	0,219	PROC8a
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,5 mg/m ³	0,167	PROC8a
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,386	PROC8a

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC6d

Becslési módszerekről: EUSES v2.1.

Expozíció becslés: (a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,0397 mg/L (a)/ 0,01 mg/L (b)	0,117 (a)/ 0,0295 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Édesvízi üledék	0,204 mg/kg dw (a)/ 0,0516 mg/kg dw (b)	0,117 (a)/ 0,0295 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Tengervíz	0,00417 mg/L (a)/ 0,00121 mg/L (b)	0,123 (a)/ 0,0355 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Tengervízi üledék	0,0215 mg/kg dw (a)/ 0,00621 mg/kg dw (b)	0,123 (a)/ 0,0355 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Talaj	0,138 mg/kg dw (a)/ 0,141 mg/kg dw (b)	0,917 (a)/ 0,937 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ
Szennyvíztisztító telep	0,358 mg/L (a)/ 0,0543 mg/L (b)	0,00358 (a)/ 0,000543 (b)	(a) STP (szennyvízkezelő üzem, sewage treatment plant) aerob kezeléssel / (b) STP aerob kezeléssel, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ

RCR = kockázatjellemező hányados (PEC/PNEC vagy expozíciós becslés/DNEL); PEC = jószolt környezeti koncentráció.

4. Útmutatás a továbbfelhasználó részére annak értékeléséhez, vajon az expozíciós forgatókönyv keretein belül dolgozik-e

Egészség:

Beltéri felhasználás, helyi légelszívás nélkül, nincs szükség légzőkészülékre. A tevékenység időtartama > 4 óra. Érintett bőrfelület: 480 cm² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.

Környezet:

Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 113333 kg/nap (a) / 116667 kg/nap (b). A biztonságos használat igazolására több forgatókönyvet mutattak be.

(a) Az ajánlott elsődleges kockázatkezelési intézkedés helyszíni vagy települési aerob szennyvízkezelő üzem használata.

(b) A alternatív kockázatkezelési intézkedés helyszíni aerob szennyvízkezelő üzem használata, amelyet ózonnal végzett harmadfokú kezelés követ.

(c) Abban az esetben hogy a fenti forgatókönyvek egyike sem alkalmas, akkor a használat biztonságos használat azzal bizonyítható, ha a befogadó vizekbe történő kibocsátás < 0,01 mg/l

A befogadó vizekben lévő koncentrációt a következő egyenlet használatával lehet kiszámítani. Koncentráció a befogadó vizekben (mg/l) = (a benzooesav napi tétel nagysága (kg) * 1E+6 * A szennyvízbe kibocsátott frakció * A vizes hulladékok előkezeléséből származó koncentráció csökkenési frakció * Az STP-ben a vízbe particionáló frakció) / (Az áramlási sebesség az STP-ben (m³/d) + A befogadó vizek áramlási sebessége (m³/d) * 1E+3)

Expozíciós forgatókönyvei (5): A kozmetikumok/személyi higiénés termékek fogyasztói felhasználása

1. Expozíciós forgatókönyvei (5)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

A kozmetikumok/személyi higiénés termékek fogyasztói felhasználása

Leírók felsorolása:

Vegyí termékkategória (PC): PC39

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8a/CEFIC SpERC COLIPA 17-19

Kiegészítő környezeti expozíció forgatókönyv és a megfelelő környezeti kibocsátási kategória (ERC):

ERC8a Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri).
A COLIPA (Európai Kozmetikai Szövetség, Cosmetics Europe) SpERC (specifikus környezeti kibocsátási kategóriák, specific environmental release categories) 17-19: „Lefolyóba kerülő” termékek széles körben elterjedt felhasználása - haj- és bőrápolási termékek; Aeroszolos termékek széles körben elterjedt felhasználása haj- és bőrápolásra (hajtógázzal); Aeroszolos termékek széles körben elterjedt felhasználása haj- és bőrápolásra (hajtógáz nélkül).

További magyarázat:

Ez a kibocsátási forgatókönyv az Európai Vegyipari Tanács (European Chemical Industry Council, CEFIC) specifikus környezeti kibocsátási kategóriái (SpERC

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyipari Ügynökség (European Chemical Agency, ECHA) Útmutató a tájékoztatói követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez R.12 fejezet: A felhasználási leírók rendszerének használata című részét (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). További információkért az Európai Vegyipari Tanács (The European Chemical Industry Council, CEFIC) specifikus környezeti kibocsátási kategóriáiról (Specific Environmental Release Categories, SpERC-ek) lásd: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Az expozíciót befolyásoló felhasználási feltételek

2.1 A fogyasztók kitettségének ellenőrzése

Általános: A jelenlegi ismeretek szerint nincs olyan termék/összetétel, amely ezt az anyagot 1%-nál nagyobb arányban tartalmazza (kivéve a laboratóriumi anyagként való felhasználást), ezért az életciklusa véget ér a termék előállításakor és az ipari felhasználáskor. Az anyag fogyasztási cikkekben való felhasználásának értékelése nem történt meg, mert nem volt olyan azonosított végtermék, amely az anyagot 1%-nál nagyobb arányban tartalmazza.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Általános: Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

Termékjellemző: Az anyag koncentrációja a termékben: legfeljebb 1%.
Fizikai állapot: folyékony.

Felhasznált mennyiség: Teljes éves EU mennyiség, az összes bejelentőre: 1 000 000 t/év.
Teljes éves EU mennyiség, az erre a felhasználásra regisztrált összes bejelentőre: 10 000 t/év.
Teljes éves regionális mennyiség az erre a felhasználásra regisztrált összes bejelentőre: 530 t/év.
A fő helyi forrás hányada: 0,00075.

A felhasználás gyakorisága és időtartama: Kibocsátási napok: <=365 nap/év.

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők: A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: >= 18 000 m³/nap (alapérték).
Hígítási tényező: 10 (édesvízi), 100 (tengervízben).

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 5/0: Személyes/háztartási felhasználás.
Felhasználási kategória: 15: Kozmetikumok.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 1 (ERC8a).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 1 (EUSES).
A folyamat során a felszíni vizekbe kibocsátott hányad: 0 (EUSES).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0 (ERC8a).

Szervezeti intézkedések a helyszíni kibocsátás megelőzése/korlátozása érdekében: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz), igen (tengervíz értékelés)

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m³/nap (átlagos város).
A szennyvíztisztító telepen lebomlott kibocsátási hányad: hatékonyság=87,2%.

További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók: Az összes szennyvíz ártalmatlanítása települési szennyvíztisztító telepen (WWTP) vagy égetéssel.
Bérmely anyagmaradványt tartalmazó hulladékot és oldatot a nemzeti és nemzetközi szabályozásnak megfelelően kell ártalmatlanítani.
Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC8a

Becslési módszerekről: EUSES v2.1.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0,00892 mg/L	0,0262	
Édesvízi üledék	0,046 mg/kg dw	0,0262	
Tengervíz	0,000889 mg/L	0,0261	
Tengervízi üledék	0,00458 mg/kg dw	0,0261	
Talaj	0,000868 mg/kg dw	0,00576	
Szennyvíztisztító telep	0,0688 mg/L	0,000688	

RCR = kockázatjellemző hányados (PEC/PNEC vagy expozíciós becslés/DNEL); PEC = jóslott környezeti koncentráció.

4. Útmutatás a továbbfelhasználó részére annak értékeléséhez, vajon az expozíciós forgatókönyv keretein belül dolgozik-e

Környezet: Ajánlott kockázatkezelési intézkedés: Az összes szennyvíz ártalmatlanítása települési szennyvíztisztító telepen (WWTP) vagy égetéssel.