

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

1.1. Termékazonosító:

A termék kereskedelmi neve:	Purox* S grains, pure grade sodium benzoate
Vállalati termékszám:	SBPURS
REACH regisztrációs szám:	01-2119460683-35-0000
Az anyag neve:	Nátrium-benzoát
Az anyag azonosító száma:	EC 208-534-8
Az azonosítás egyéb eszközei:	Nátrium-benzoésav; Benzolsav nátriumsója

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

Felhasználásokat:	Adalék. Felhasználása polimerizációs segédanyagként. Ipari alkalmazások. Élelmiszer-ipari és gyógyszerészeti alkalmazások. A felhasználási területeket lásd a függelékben.
Ellenjavallt felhasználása:	Ez a termék a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról szóló rendelet (BPR, 528/2012/EU rendelet) hatálya alá eső felhasználásokra nem engedélyezett.

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
További információk ezzel a biztonsági adatlappal (SDS) kapcsolatban:	E-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com

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:

Szemirritáció, 2 kategória, H319

2.2. Címkézési elemek:

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

Veszélyt jelző piktogram(ok):



Figyelmeztetés:

Figyelem

Figyelmeztető mondat(ok) :

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok):

P264 A használatot követően a bőrt alaposan meg kell mosni.

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* S grains, pure grade sodium benzoate

P280 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.

P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

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 címkéken melyik mondatoknak kell szerepelnie. A specifikációkat lásd a termékcímkén.

2.3. Egyéb veszélyek:

PBT/vPvB jellegzetesség:

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

Egyéb veszélyek:

Szétzóródás esetén robbanásveszélyes por-levegő elegyet alkothat.

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>
0000532-32-1	Nátrium-benzoát	99-100	Eye Irrit. 2	H319
<u>CAS-szám</u>	<u>A vegyület neve</u>	<u>Tömeg%</u>	<u>REACH regisztrációs szám</u>	<u>EK/listája szám</u>
0000532-32-1	Nátrium-benzoát	99-100	01-2119460683-35-0000	208-534-8

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

Megjegyzések: Nátrium-benzoát: 100%.

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 ujjával elválasztja a szemhéját, majd a szemét körkörösén forgatja. Ha szemirritáció áll fenn: kérjen orvosi segítséget / forduljon orvoshoz.

Ha bőrre került: Az érintett területet alaposan mossa le bő szappanos vízzel. Tünetek megjelenése esetén forduljon 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 száján 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:

Coughing, Irritation. 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.

Az alkalmatlan oltóanyag: Kerülje a tömlős sugarat vagy bármely olyan módszert, amely porfelhőt hoz létre.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívüli tűz-/robbanásveszély: A nagy koncentrációjú por/levegő elegy berobbanásra alkalmas körülményeket teremthet. Más szerves porokhoz hasonlóan finom részecskéi kritikus koncentrációban eloszlanak a levegőben, így gyújtóforrás jelenlétében begyulladhat és/vagy felrobbanhat. A por érzékeny lehet az elektrosztatikus kisülés, elektromos ívkisülés, szikra, gázhegesztő, cigaretta, nyílt láng vagy más, jelentős hő kibocsátó forrás által okozott begyulladásra. Megelőzőképpen a finom eloszlású szerves porok kezelésére szokásos biztonsági intézkedéseket kell bevezetni. A javasolt intézkedésekkel kapcsolatban lásd a 7. szakaszt.

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. Kerülje a tömlős sugarat vagy bármely olyan módszert, amely porfelhőt hoz létre. 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. Ne hozzon létre por állapotú anyagot a robbanásveszély miatt. Használjon szikra- és robbanásvédett berendezéseket. Ha a por belégzése elkerülhetetlen, viseljen megfelelő szűrőméretű maszkot. Személyi védőfelszerelés viselése kötelező.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

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

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

Fékezze meg a kiömlést. Viseljen megfelelő személyi védőöltözetet és -felszerelést. Óvatosan járjon el, hogy elkerülje a szálló por képződését: porszívózzon, vagy zárt tárolóedénybe söpörje az anyagot az újrahasznosításhoz vagy ártalmatlanításhoz. Az eltávolításhoz használjon jóváhagyott ipari porszívót. Kerülje el a porolást. Helyezze felcímkézett, zárt tartályba; az ártalmatlanításig tárolja biztonságos helyen. A szennyezett ruhát le kell vetni, és az újbóli használat előtt ki kell tisztítani.

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 termék kezelése után alaposan mosakodjon meg. Mindig mosson kezet és arcot étkezés, dohányzás vagy WC-használat előtt. Jól szellőző környezetben használja. Kerülje a szembe jutást vagy a bőrrel való érintkezést. Ne igya meg, kóstolja meg, nyelje le vagy egye meg. Kerülje bármilyen por rendszeres belélegzését. Óvatosan járjon el a tárolóedények kiürítésekor, az anyag felseprésekor vagy keverésekor, illetve más egyéb olyan tevékenységek végzésekor, amely porképződéssel járhat. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. A munkaterületen biztosítani kell a szemmosó állomásokat és biztonsági zuhanyokat. A por keltette robbanásveszély megelőzése érdekében tartsa be az alábbi biztonsági intézkedéseket: Szüntesse meg a gyújtóforrásokat (pl. szikrák, statikus feltöltődés, túlzott hő 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. Használjon szikravédett eszközöket és berendezéseket. Zárjon le, földeljen és megfelelően szellőztessen minden szállítóedényt, portmentesítő eszközt és egyéb szállítóberendezést. Ne hagyja polimer vagy por áramlását nemvezető

csövekben, vákuumcsövekben vagy vezetékben stb. Ha a terméket sűrített levegővel szállítja, akkor kizárólag földelt, elektromosan vezető szállítóvezetéseket használjon. A termék biztonságos kezeléséhez fontos a hely megfelelő karbantartása és a pormentesítése. 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. Összeférhetetlen anyagoktól távol tárolandó (lásd a 10. szakaszt). 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. A termék felszívja a vízgőzt (higroszkópos).

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):

<u>A vegyület neve</u>	<u>EU OELV</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/Ceiling</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Nátrium-benzoát	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>A vegyület neve</u>	<u>Magyarország OEL</u>			
Nátrium-benzoát	N/E			

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

Származtatott hatásmentes szintek (DNEL):

Nátrium-benzoát

<u>Populációra</u>	<u>Úton</u>	<u>Akut (helyi)</u>	<u>Akut (szisztémás)</u>	<u>Hosszú távú (helyi)</u>	<u>Hosszú távú (szisztémás)</u>
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
Ember a környezeten át	Belélegzés esetén	N/E	N/E	N/E	1,5 mg/m ³
Ember a környezeten át	Szájon át	N/E	N/E	N/E	16,6 mg/testtömeg kg/nap

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC):

Nátrium-benzoát

<u>Részéhez</u>	<u>PNEC</u>
Édesvíz	0,13 mg/L
Édesvízi üledék	1,76 mg/kg dw
Tengervíz	0,013 mg/L
Tengervízi üledék	0,176 mg/kg dw
Szakaszos felszabadulás	305 ug/L
Talaj	0,06 mg/kg dw
Szennyvíztisztító telep	10 mg/L
Szájon át	300 mg/kg élelmiszer

N/E = Nincs megállapítva; N/A = Nem értelmezhető (nem szükséges); tt = 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 (legalább 5 légcseré óránként) szellőzésről a por eltávolítására, hogy a dolgozók ne lélegezzék be azokat. A szellőzésnek megfelelőnek kell lennie ahhoz, hogy a környező munkahelyi légteret a biztonsági adatlapban meghatározott expozíciós korlát(ok) alatt tartsa. Szüntesse meg a gyújtóforrásokat (pl. szikrák, statikus feltöltődés, túlzott hő stb.). Akadályozza meg a por áramlását a nemvezető csövekben, vákuumcsövekben vagy vezetékben stb. Zárjon le, földeljen és megfelelően szellőztessen minden szállítóedényt, pormentesítő eszközt és egyéb szállítóberendezést.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Szem-/arcvédelem: Biztonsági vagy védőszemüveg használata kötelező.

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 240 percnél nagyobb áttörési idejű kesztyű (5. vagy magasabb védelmi osztályú) viselése javasolt. Rövid kontaktus vagy fröccsenési alkalmazások esetén minimum 10 perc áttörési idejű kesztyű (1. vagy magasabb védelmi osztályú) viselése javasolt. Javasolt anyagok a védőkesztyűhöz: Butilkaucsuk, nitrilkaucsuk, neoprén, PVC, Viton. 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 kézgyűssége). 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 légzésvédelmi felszerelést kell használni. Ha a por belégzése elkerülhetetlen, viseljen megfelelő szűrőméretű maszkot.

További információk: Javasolt a munkaterületen a szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok biztosítása.

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:	Szilárd (szemcsék)	pH-érték:	8 (10%-os vizes oldat)
Külső jellemzők:	Fehér	Relatív sűrűség:	1,5 @ 20°C
Szag:	Szagtalan	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	1,88 (benzooesav)
Szagküszöbérték:	Nem elérhető	Illékonyosság (tömeg%):	Nem elérhető
Oldhatóság vízben:	556 g/L	VOC (illékony szerves összetevők):	<1 g/L
Párolgási sebesség:	Nem elérhető	Forráspont °C:	Forrás előtt lebomlik
Gőznyomás:	Elhanyagolható @ 20°C	Forráspont °F:	Forrás előtt lebomlik
Gőzsűrűség:	Nem elérhető	Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
Viscosity:	Nem elérhető	Öngyulladási hőmérséklet:	Nem elérhető
Olvadáspont/fagyáspont:	436°C (817°F)	Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem gyúlékony (Gyúlékony koncentrációban összegyűlhet a levegőben)
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló	Gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	LFL/LEL: Nem elérhető
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes		UFL/UEL: Nem elérhető
Bomlási hőmérséklet:	450-475 °C (842-887 °F)	Felületi feszültség:	72,9 mN/m @ 20°C (1 g/L)

9.2. Egyéb információk:

A megadott mennyiségek jellegzetesek és nem a specifikációt jelentik.

Por tűzveszélyesség adatok: Termékadatok (Purox® S szemcsék): - A minimális gyújtási energia (szemcsék): >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: 24 µm átlag (eloszlás: 93% <75 µm, 100% <500 µm) és 0.2% nedvességtartalom.

- A minimális gyújtási energia: 10-<30 MJ induktivitással, 30-<100 MJ induktivitás nélkül.
- Minimális robbanásveszélyes koncentráció: 50-60 g/m³.
- Minimális öngyulladási hőmérséklet (MIT, porfelhő): 540°C.
- Maximális nyomásnövekedés (dP/dT átlag): 590 bar/s.
- maximális robbanási nyomás (P_{max} átlag): 7,1 bar-mért érték

- Deflagrációs index, Kst: 160 bar-m/sec
- Porrobbanási osztály: St1.
- A térfogati ellenállás (környezeti relatív páratartalomnál): >10(14) ohm-m (por, részecskeméret 100% <75 um).
- A térfogati ellenállás (alacsony relatív páratartalomnál): >10(14) ohm-m (por, részecskeméret 100% <75 um).
- Töltéscsillapodás (környezeti relatív páratartalomnál): 4,8 óra (por, részecskeméret 100% <75 um).
- Töltéscsillapodás (alacsony relatív páratartalomnál): 6,8 óra (por, részecskeméret 100% <75 um).

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.

10.4. Kerülendő körülmények:

Túl magas hő és gyújtóforrások. Helyezze vízzel vagy nedves levegővel kapcsolatba. Kerülje a statikus kisülést. Kerülje a porképződést.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Kerülje az erős savakat és oxidálószerkeket. Kerülje a sókkal való érintkezést.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Szén-dioxid és szén-monoxid.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Valószínű expozíciók útra vonatkozó információ:

Általános: A kitétség csökkentése érdekében óvatosan kell eljárni a védőeszközök és kezelési eljárások körültekintő alkalmazása révén.

Szem: Súlyos szemirritációt okoz.

Bőr: Ismétlődő vagy hosszabb bőrkontaktus esetén irritációt okozhat. Ismétlődő vagy hosszabb időn át tartó bőrkontaktus esetén allergiás reakciókat válthat ki az arra érzékeny személyeknél.

Belégzés esetén: A por belégzése a légzőrendszer irritációját okozhatja.

Lenyelés esetén: Lenyelve ártalmatlan lehet. Lenyelve irritációt okozhat.

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

A vegyület neve	LC50 belélegezve	Fajok	LD50 lenyelve	Fajok	LD50 bőrön	Fajok
Nátrium-benzoát	> 12,2 mg / l (4 óra, alapján benzooesav)	Patkány / felnőtt	>2000 mg/kg (bizonyítékok súlya)	Patkány / felnőtt	>2000 mg / kg (a benzooesav)	Nyúl / felnőtt

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak).

A vegyület neve	Bőrirritáció	Fajok
Nátrium-benzoát	Nem irritatív (OECD 404)	Nyúl / felnőtt

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz - 2 kategória.

A vegyület neve	Szemirritáció	Fajok
Nátrium-benzoát	Irritáló (OECD 405)	Nyúl / felnőtt

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak). KERESZTHIVATKOZÁSOS MEGKÖZELÍTÉS (BENZOESAV): Egerek helyi nyirokcsomó vizsgálata vagy a Buehler-féle

tengerimalac-teszt szerint nem bőrszenzitizáló.

A vegyület neve

Nátrium-benzoát

Bőrszenzitizáció

Nem érzékenyítő (keresztívatkozásos megközelítés)

Fajok

Tengerimalac és egér Helyi nyirokcsomó-vizsgálat

Rákkeltő hatás: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak). **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). **NÁTRIUM-BENZOÁT:** Az in vitro Ames tesztben nem figyeltek meg mutagén hatást. Pozitív mutagén hatást figyeltek meg a legtöbb in vitro kromoszóma-eltérési vizsgálatban. A nátrium-benzoát 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 (benzoesav), 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): Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak). **BENZOESAV ÉS BENZOÁT SÓK:** Magasabb (orális) adagok mellett megnövekedett halálozást, csökkent súlygyarapodást, görcsöket (központi idegrendszeri hatásokat), májra és vesére gyakorolt hatásokat figyeltek meg. **NÁTRIUM-BENZOÁT:** Ismételt dózisu orális toxicitás-vizsgálatok a benzoesavak sóira: NOAEL (megfigyelhető káros hatást nem okozó szint) 1000 napi mg/kg ttkg. **KERESZTHIVATKOZÁSOS MEGKÖZELÍTÉS (BENZOESAV)** Ismételt dózisu toxicitási vizsgálat, belélegzés. NOAEC (Megfigyelhető káros hatást nem okozó koncentráció), belélegzés, patkány: 250 mg/m³ (szisztémás hatások); 25 mg/m³ (helyi). Helyi hatások, köztük orrpirosság, tüdőfibrózis és a tüdőben gyulladással sejtbeszűrődések voltak megfigyelhetők a legalacsonyabb, 25 mg/m³ dózisban, és ezek a benzoesav alacsony oldékonyságú finom részecskéinek szövetizgató hatásának és fizikai-kémiai tulajdonságainak tulajdoníthatók. NOAEL (megfigyelhető káros hatást nem okozó szint), bőrön át, nyúl - napi 2500 mg/kg ttkg.

Aspirációs veszély: Nincs besorolva (az adatok begyűjtése technikailag nem kivitelezhető).

A toxicitásra vonatkozó egyéb információ: Nincs további információ

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

A vegyület neve	Fajok	Akut	Akut	Krónikus
Nátrium-benzoát	Hal	LC50 484 mg/L (96 órás)	LC50 >100 mg/L(96 órás)	NOEC 10 mg/L (144 órás)
Nátrium-benzoát	Gerinctelen	EC50 >100 mg/L (96 órás)	EC50 650 mg/L(48 órás)	N/E
Nátrium-benzoát	Alga	EC50 >30,5 mg/L (72 órás)	N/E	EC10 6.5 mg/L(72 órás)
Nátrium-benzoát	Mikroorganizmus	EC50 >100 mg/L (168 órás)		

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A vegyület neve	Biodegradáció
Nátrium-benzoát	Biológiailag könnyen lebomlik

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A vegyület neve	Biokoncentrációs faktor (BCF)	Log Kow
Nátrium-benzoát	N/E	1,88 (benzoesav)

12.4. A talajban való mobilitás:

A vegyület neve	Mozgékonyosság a talajban (Koc/Kow)
Nátrium-benzoát	N/E

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 vagy deponálás). A tartályt az országos és helyi rendeletek szerint ártalmatlanítsa. Szükség szerint bizzon meg egy megfelelő engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodási vállalatot.

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: N/A

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs szabályozva – a részletekért lásd a fuvarlevelet

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

U.S. DOT veszélyességi osztály: N/A

Kanadai TDG veszélyességi osztály: N/A

Európai ADR/RID veszélyességi osztály: N/A

IMDG kód (óceáni) veszélyességi osztály: N/A

ICAO/IATA (légi) veszélyességi osztály: N/A

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

14.4. Csomagolási csoport: N/A

14.5. Környezeti veszélyek:

Tengerre szennyező: Nem alkalmazható

Veszélyes anyag (USA): Nem alkalmazható

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nem alkalmazható

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

A vegyület neve

Nátrium-benzoát

Kategória

Z kategória

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

Egyéb EU információk: Nincs további információ

Országos rendeletek: Nincs további információ

Kémiai jegyzékek:

Rendelet

Ausztrál ipari felhasználású kémiai anyagok jegyzéke (AIIC):

Kanadai hazai anyagok listája (DSL):

Kanadai nem hazai anyagok listája (NDSL):

Kínai meglévő vegyi anyagok jegyzéke (IECSC):

Európai EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP):

Állapot

Y

Y

N

Y

Y

Rendelet

Japán meglévő és új vegyi anyagok (ENCS):
Japán Ipari biztonsági és egészségügyi törvény (ISHL):
Koreai meglévő és kiértékelt vegyi anyagok (KECL):
Új-zélandi vegyszer jegyzék (NZIoC):
Fülöp-szigeteki vegyszerek és vegyi anyagok jegyzéke (PICCS):
Tajvani meglévő vegyszerek jegyzéke:
USA Toxikus anyagokra vonatkozó törvény (TSCA) (aktív):

Állapot

Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y

Az "Y" azt jelzi, hogy a szándékosan hozzáadott komponensek vagy listázva vannak, vagy másképp felelnek meg a rendeletnek. 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):

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

A felülvizsgálat oka: A szakasz(ok)ban bekövetkezett változások: 8, 9, Melléklet

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: Nátrium-benzoát.

EC-szám 208-534-8 / CAS-szám 532-32-1

REACH regisztrációs szám: 01-2119460683-35-0000

Az expozíciós epizódok felsorolása:

ES1: A mosó- és tisztítószeres összetétele

ES2: A kozmetikumok vagy személyi higiénés termékek összetétele

ES3: A ragasztók és tömítőanyagok összetétele

ES4: A porbevonatok összetétele

ES5: Egyéb bevonóanyagok összetétele

ES6: 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, Tartósító keverékek összetétele, Gyógyszeripari termékek összetétele, Élelmiszerek összetétele

ES7: Felhasználás ipari üzemekben - Ragasztó- és felületkezelő termékek

ES8: A kozmetikumok/személyi higiénés termékek fogyasztói felhasználása

Általános megjegyzések:

A nátrium-benzoát különböző termékek összetevői között adalékanyagként és polimerizációs segédanyagként használatos. 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%. 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.

A környezetre vonatkozó kitettségi értékelést az EUSES 2.1.2 (European Union System for Evaluation of Substances - Európai Közösség anyag kiértékelő rendszere) segítségével készítették, ami a Vegyi biztonsági értékelés és jelentő eszköz része. (CHESAR v3.4) (Chemical Safety Assessment and Reporting tool). Magasabb szintű értékeléseket akkor hajtottak végre, ha a biztonságos felhasználás az első szintű értékeléssel nem volt kimutatható. Ezekben az esetekben a Specifikus környezeti kibocsátási kategóriákat (SpERCs - Specific Environmental Release Categories) használták, vagy meghatározták a kibocsátási frakciókat a Kockázat értékelés (TGD), II. rész (2003) 1. mellékletének A. és B. táblázatai szerint.

A dolgozói kitettségi expozíciós értékeléseket fokozatosan a TRA Dolgozó v3 használatával hajtották végre, ami a Vegyi biztonsági értékelő és jelentő eszköz része (CHESAR v3.4) (Chemical Safety Assessment and Reporting tool). Az elsődleges hosszú távú ipari expozíciós módok a bőrrel való érintkezés és a belégzés. Ipari környezetben nem várt expozíciós módnak minősül, ha valaki lenyeli az anyagot. A nátrium-benzoátot szemirritáló hatásának minősítik, és az alábbi kockázatkezelési intézkedések végrehajtása biztosítja, hogy a felmerülő expozíció valószínűsége elhanyagolható legyen:

- P280: 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.

- P337+P313: Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

Expozíciós forgatókönyvei (1): A mosó- és tisztítószer összetétele

1. Expozíciós forgatókönyvei (1)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

A mosó- és tisztítószer összetétele

Leírók felsorolása:

Vegyipari termék kategória (PC): PC35

Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2 (SpERC AISE 2.1j.v2)

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.

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 leköttetése 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 expozíciós forgatókönyvhöz tartozó környezeti expozíció értékelése a következő SpERC-et használja: AISE 2.1.j.v2 folyékony mosó- és tisztítószer/karbantartó termékek összetétele: Magas viszkozitás (nagy méretű).

A jelen SpERC-nek, valamint a kapcsolódó kockázatkezelési intézkedéseknek (RMM) és a kibocsátási tényezőknek ki kell terjedniük az említett SpERC-ek által ismertetett valamennyi gyártott típusra: A granulált tisztítószerek/karbantartó termékek összetétele – rendszeres és kompakt (nagy-/közepes-/kisméretű) (AISE 2.1a.v2/AISE 2.1b.v2/AISE 2.1c.v2); folyékony tisztítószerek/karbantartó termékek összetétele: Alacsony viszkozitás (nagy-/közepes-/kisméretű) (AISE 2.1g.v2/AISE 2.1h.v2/AISE 2.1i.v2); magas viszkozitás (nagy-/közepes-/kisméretű) (AISE 2.1.j.v2/AISE 2.1k.v2/AISE 2.1l.v2).

További magyarázat:

PC35 Mosó- és tisztítószerek.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyianyag-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). 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.
Terméklejellemező:	Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: <=1%. A felhasznált termék fizikai megjelenése: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC9: Folyadék. - PROC8b, PROC14, PROC15: Szilárd (nem meghatározott forma). Gőznyomás: 0,00000371 Pa 40 °C-on.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	A tevékenység időtartama: <=8 óra/nap.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm ² (egy kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC8b: 960 cm ² (due mani).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás. Eljárás hőmérséklete: <= 40 °C
Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében:	Általános szellőztetés: Az alap általános szellőztetés (1-3 légcseré óránként): 0%. Területi elhatárolás: - PROC1: Zárt rendszer (rutin műveletek alatt minimális érintkezés). - PROC2: Zárt folytonos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC3: Zárt, szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC4, PROC8b, PROC9: Félig zárt szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC5, PROC14, PROC15: Nem. Helyi elszívó szellőztetés: - PROC1: nem szükséges. - PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15: igen (90%-os hatékonyság). - PROC8b: igen (95%-os hatékonyság). Helyi elszívó szellőzés (bőrre): nem szükséges. Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer: Fejlett.
A személyi védelemhez, a higiéniához és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Légutak védelme: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC14, PROC15: nem szükséges. - PROC4, PROC8b, PROC9: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 90%). - PROC5: Igen (Légzőkészülék 20-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 95%). Szemvédelem: Igen (vegyszerálló arcvédő, védő- vagy biztonsági szemüveg oldalvédelemmel, ha a közvetlen érintkezés lehetősége fennáll). Bőrvédelem: Nincs (Hatékonyság bőrre: 0%). 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:	Különös figyelmet kell fordítani az ebben az expozíciós forgatókönyvben meghatározott feltételekre annak biztosítása érdekében, hogy minden telephely a leírt RMM-eket használja, és hogy a vízbe, levegőbe és talajba történő kibocsátások a modellezett kibocsátási tényezők alatt maradjanak. Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.
Felhasznált mennyiség:	Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 16,7 tonna/nap. Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 4 180 tonna/év.
A felhasználás gyakorisága és időtartama:	Kibocsátási napok: 250 nap/év.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:	A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: $\geq 18\ 000\ m^3/nap$ (alapérték).
Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:	Beltéri felhasználás. A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,0; (végső kibocsátás): 0,0. Helyi kibocsátási arány: 0 kg/nap (SpERC AISE 2.1j.v2). A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,0001; (végső kibocsátás): 0,0001. Helyi kibocsátási arány: 1,67 kg/nap (maximálisan megengedett kibocsátás). A folyamat során a talajba kibocsátott hányad (végső kibocsátás): 0,0 (SpERC AISE 2.1j.v2). Az eljárás típusa: Vizes kezelő oldatban felhordott anyag elhanyagolható párolgással.
Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében:	A száraz iszap felhasználása mezőgazdasági talajként: Igen (alapértelmezett). Eljárási hatékonyság: Az eljárás magasan optimalizált az alapanyagok felhasználása tekintetében (nagyon minimális környezeti kibocsátás) Berendezés takarítás: Berendezés takarítás minimálisra csökkentett szennyvíz kibocsátással.
A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (Hatékonyság vízre: 87,44%). A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: $\geq 2000\ m^3/nap$ (átlagos város).
Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A külső kezeléskor és a hulladék anyagok elhelyezésekor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.
A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A külső visszanyeréskor és a hulladék anyagok ártalmatlanításakor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.
További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:	Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is. Általánosan ajánlott gyakorlat: Képzett személyzet, kiömlés elleni védekezés hulladék újrahasznosítással.

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

Egészség

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (1): PROC5, PROC8b, PROC14

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázatértékelése v3. 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.

	Úton	Expozíciós becslés	RCR	Megjegyzések
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Bőr	1,371 mg/testtömeg kg/nap	0,022	PROC5, PROC8b
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,1 mg/m ³	0,033	PROC14
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,039	PROC14
Dolgozó, hosszú távú, helyi	Belélegzés esetén	0,1 mg/m ³	1,0	PROC14

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC2 (SpERC AISE 2.1j.v2)

Becslési módszerekről: EUSES 2.1.2.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0,015 mg/L	0,114	
Édesvízi üledék	0,201 mg/kg dw	0,114	
Tengervíz	0,00148 mg/L	0,114	
Tengervízi üledék	0,02 mg/kg dw	0,114	
Talaj	0,054 mg/kg dw	0,899	
Szennyvíztisztító telep	0,105 mg/L	0,01	
Ember a környezeten át	2,42E-12 mg/m ³ / 0,00575 mg/ testtömeg kg/nap	<0,01 / <0,01	Belélegzés esetén / Szájon át
Ember a környezeten át - kombinált útvonalak	N/A	<0,01	

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

Egészség: Az előre látható expozíciók várhatóan nem haladják meg a DN(M)EL-t (Szármasztott hatásmentes szint), ha megvalósítják a 2. fejezetben felvázolt kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket. Ahol eltérő kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket fogadtak el, ott a felhasználóknak kell biztosítani, hogy a kockázatkezelés legalább azonos szintű legyen. Beltéri felhasználás, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: helyi légelszívás alkalmazása. Időtartam: <=8 óra/nap. Légutak védelme: PROC4, PROC8b, PROC9: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 90%). PROC5: Igen (Légzőkészülék 20-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 95%). Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: <=1%.

Környezet: Az útmutatás a feltételezett működési feltételekre alapul, melyek nem alkalmazhatók minden üzemre; így átméretezésre lehet szükség a megfelelő üzem-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. A szennyvízhez szükséges eltávolítási hatékonyság üzemi/üzemen kívüli technológiák felhasználásával érhető el, akár önállóan vagy kombinációban. Ha az átméretezés nem biztonságos használati feltételt tár fel (pl. az RCR-ek >1) (RCR - Risk Characterisation Ratio - Kockázat leíró viszonyszám), akkor kiegészítő kockázatkezelési intézkedések (RMM - Risk Management Measures) vagy üzem-specifikus vegyszerbiztonsági értékelés szükségesek.

Expozíciós forgatókönyvei (2): A kozmetikumok vagy személyi higiénés termékek összetétele

1. Expozíciós forgatókönyvei (2)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

A kozmetikumok vagy személyi higiénés termékek összetétele

Leírók felsorolása:

Vegy termékkategória (PC): PC39

Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2 (Cosmetics Europe (CE) SpERC 2.1h.v2)

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 reagenseként 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 expozíciós forgatókönyvhöz tartozó környezeti expozíció értékelése a következő SpERC-et használja: Cosmetics Europe (CE) 2.1.h.v2 nem folyékony krémek összetétele (nagyméretű).

A jelen SpERC-nek, valamint a kapcsolódó kockázatkezelési intézkedéseknek (RMM) és a kibocsátási tényezőknek ki kell terjedniük az említett SpERC-ek által ismertetett valamennyi gyártott típusra: Kis viszkozitású folyadékok (sampon, hajkondicionáló, zuhanygél, habfürdő) (nagy-/közepes-/kisméretű) (CE 2.1.a.v2/CE 2.1.b.v2/CE 2.1.c.v2); finom illatanyagok összetétele - Tisztítás vízzel (közepes méretű) (CE 2.1.d.v2); nagy viszkozitású testápolási termékek összetétele (közepes-/kis méretű) (CE 2.1.f.v2/CE 2.1.g.v2); Nem folyékony krémek (nagy-/közepes-/kisméretű) összetétele (CE 2.1.h.v2/CE 2.1.i.v2/ CE 2.1.j.v2); szerves oldószerekkel végzett tisztítást magában foglaló kozmetikai termékek összetétele (lakk, eltávolítók, dekoratív kozmetikumok, spray, lakk, finom illatanyag, napolaj, szilárd termékek) (nagy-/közepes-/kisméretű) (CE 2.2.a.v2/CE 2.2.b.v2/CE 2.2.c.v2); Szilárd kozmetikai és otthoni ápolási termékek (nagy-/közepes-/kisméretű) összetétele (CE/AISE 2.3.a.v2/CE/AISE 2.3.b.v2/CE/AISE 2.3.c.v2).

További magyarázat:

PC39 Kozmetikai szerek, testápolási termékek.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyianyag-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). 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.
Terméklejellemező:	Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: <=1%. A felhasznált termék fizikai megjelenése: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC9: Folyadék. - PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: Szilárd (nem meghatározott forma). Gőznyomás: 0,00000371 Pa 40 °C-on.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	A tevékenység időtartama: <=8 óra/nap.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm ² (egy kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC2, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC8a, PROC8b: 960 cm ² (due mani).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás. Eljárás hőmérséklete: <= 40 °C
Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő disperzió ellenőrzése érdekében:	Általános szellőztetés: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC15: Az alap általános szellőztetés (1-3 légcseres óránként): 0%. - PROC8b, PROC14: Jó általános szellőztetés (3-5 légcseres óránként): 30%. - PROC9: Fokozott általános szellőztetés (5-10 légcsereszám óránként): 70%. Területi elhatárolás: - PROC1: Zárt rendszer (rutin műveletek alatt minimális érintkezés). - PROC2: Zárt folytonos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC3: Zárt, szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC8b, PROC9: Félig zárt szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15: Nem. Helyi elszívó szellőztetés: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC15: nem szükséges. - PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14: igen (90%-os hatékonyság). - PROC8b: igen (95%-os hatékonyság). Helyi elszívó szellőzés (bőrre): nem szükséges. Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer: Fejlett.

A személyi védelemhez, a higiéniahoz és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

Légutak védelme:
 - PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: nem szükséges.
 - PROC5, PROC8a: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktorról [APF])
 (Hatékonyság belélegzésre: 90%).
 Szemvédelem: Igen (vegyszerálló arcvédő, védő- vagy biztonsági szemüveg oldalvédelemmel, ha a közvetlen érintkezés lehetősége fennáll.
 Bőrvédelem: Nincs (Hatékonyság bőrrre: 0%).
 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:

Különös figyelmet kell fordítani az ebben az expozíciós forgatókönyvben meghatározott feltételekre annak biztosítása érdekében, hogy minden telephely a leírt RMM-eket használja, és hogy a vízbe, levegőbe és talajba történő kibocsátások a modellezett kibocsátási tényezők alatt maradjanak.
 Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

Felhasznált mennyiség:

Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 1,6 tonna/nap.
 Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 400 tonna/év.

A felhasználás gyakorisága és időtartama:

Kibocsátási napok: 250 nap/év.

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:

A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: $\geq 18\ 000\ m^3/nap$ (alapérték).

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:

Beltéri felhasználás.
 A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,0; (végső kibocsátás): 0,0. Helyi kibocsátási arány: 0 kg/nap (SpERC CE 2.1h.v2).
 A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,001; (végső kibocsátás): 0,001. Helyi kibocsátási arány: 1,6 kg/nap (maximálisan megengedett kibocsátás).
 A folyamat során a talajba kibocsátott hányad (végső kibocsátás): 0,0 (SpERC CE 2.1h.v2).
 Az eljárás típusa: Vizes kezelő oldatban felhordott anyag elhanyagolható párolgással.

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében:

A száraz iszap felhasználása mezőgazdasági talajként: Igen (alapértelmezett).
 Telephelyi szennyvízkezelés: Olaj-víz szeparátor.
 Eljárási hatékonyság: Az eljárás magasan optimalizált az alapanyagok felhasználása tekintetében (nagyon minimális környezeti kibocsátás)
 Berendezés takarítás: Berendezés takarítás minimálisra csökkentett szennyvíz kibocsátással.

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (Hatékonyság vízre: 87,44%).
 A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: $\geq 2000\ m^3/nap$ (átlagos város).

Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

A külső kezeléskor és a hulladék anyagok elhelyezésekor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.

A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések:

A külső visszanyeréskor és a hulladék anyagok ártalmatlanításakor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.

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

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): PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázatértékelése v3. Itt csak a legmagasabb értékek vannak feltüntetve.

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* S grains, pure grade sodium benzoate

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	1,371 mg/testtömeg kg/nap	0,022	PROC5, PROC8a, PROC8b
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,1 mg/m ³	0,033	PROC2, PROC3
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,051	PROC8b
Dolgozó, hosszú távú, helyi	Belélegzés esetén	0,1 mg/m ³	1,0	PROC2, PROC3

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC2 (SpERC CE 2.1h.v2)

Becsési módszerekről: EUSES 2.1.2.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,014 mg/L	0,111	
Édesvízi üledék	0,195 mg/kg dw	0,111	
Tengervíz	0,00144 mg/L	0,11	
Tengervízi üledék	0,019 mg/kg dw	0,11	
Talaj	0,053 mg/kg dw	0,883	
Szennyvíztisztító telep	0,1 mg/L	0,01	
Ember a környezeten át	2,42E-12 mg/m ³ / 0,0057 mg/ testtömeg kg/nap	<0,01 / <0,01	Belélegzés esetén / Szájon át
Ember a környezeten át - kombinált útvonalak	N/A	<0,01	

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:	Az előre látható expozíciók várhatóan nem haladják meg a DN(M)EL-t (Származtatott hatásmentes szint), ha megvalósítják a 2. fejezetben felvázolt kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket. Ahol eltérő kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket fogadtak el, ott a felhasználóknak kell biztosítani, hogy a kockázatkezelés legalább azonos szintű legyen. Beltéri felhasználás, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14: helyi léghívás alkalmazása. Időtartam: <=8 óra/nap. Légutak védelme: PROC5, PROC8a: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktoral [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 90%). Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: <=1%.
Környezet:	Az útmutatás a feltételezett működési feltételekre alapul, melyek nem alkalmazhatók minden üzemre; így átméretezésre lehet szükség a megfelelő üzem-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. A szennyvízhez szükséges eltávolítási hatékonyság üzemi/üzemen kívüli technológiák felhasználásával érhető el, akár önállóan vagy kombinációban. Ha az átméretezés nem biztonságos használati feltételt tár fel (pl. az RCR-ek >1) (RCR - Risk Characterisation Ratio - Kockázat leíró viszonyszám), akkor kiegészítő kockázatkezelési intézkedések (RMM - Risk Management Measures) vagy üzem-specifikus vegyszerbiztonsági értékelés szükségesek.

Expozíciós forgatókönyvei (3): A ragasztók és tömítőanyagok összetétele

1. Expozíciós forgatókönyvei (3)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

A ragasztók és tömítőanyagok összetétele

Leírók felsorolása:

Vegy termékkategória (PC): PC1

Eljárás-kategória (PROC): PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2 (FEICA SpERC 2.2a.v2)

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

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.

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 aeroszokok lekötése és a kibocsátás minimalizálásának céljából kialakított töltősorok.

PROC10 Hengerrel vagy ecsettel való felvitel. Kiterjed a festékek, bevonatok, eltávolítók, ragasztók és tisztítószer felületekre történő felvitelére, a fröccsenésből származó potenciális expozícióval.

PROC14 Tablettázás, tömörítés, extrudálás, szemcsésítés, granulálás. Kiterjed a keverékek és / vagy anyagok meghatározott formává történő feldolgozására, további felhasználás céljából.

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

ERC2 Összeállítás keverékké.

Az expozíciós forgatókönyvhöz tartozó környezeti expozíció értékelése a következő SpERC-et használja: SpERC FEICA 2.2a.v2: Vízdúsú ragasztók összetétele - Illó anyagok.

A jelen SpERC-nek, valamint a kapcsolódó kockázatkezelési intézkedéseknek (RMM) és a kibocsátási tényezőknek ki kell terjedniük az említett SpERC-ek által ismertetett valamennyi gyártott típusra: Oldószermentes/oldószeralapú ragasztók összetétele – szilárd anyagok (FEICA 2.1a.v2); oldószeres ragasztók összetétele – Illó anyagok (nagy-/kisméretű) (FEICA 2.1b.v2/FEICA 2.1c.v2); vízdúsú ragasztók összetétele – Illó anyagok (FEICA 2.2a.v2); vízdúsú ragasztók összetétele – szilárd anyagok (FEICA 2.2b.v2).

További magyarázat:

PC1 Ragasztó- és szigetelőanyagok.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyianyag-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). 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 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 keverékben/termékben: <=1%. A felhasznált termék fizikai megjelenése: - PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC9, PROC10: Folyadék. - PROC8b, PROC14: Szilárd (nem meghatározott forma). Gőznyomás: 0,00000371 Pa 40 °C-on.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	A tevékenység időtartama: <=8 óra/nap.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: - PROC3: 240 cm ² (egy kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC8b, PROC10: 960 cm ² (due mani).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás. Eljárás hőmérséklete: <= 40 °C
Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében:	Általános szellőztetés: - PROC2, PROC3, PROC10, PROC14: Az alap általános szellőztetés (1-3 légcserre óránként): 0%. - PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9: Fokozott általános szellőztetés (5–10 légcsereszám óránként): 70%. Területi elhatárolás: - PROC2: Zárt folytonos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC3: Zárt, szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC4, PROC8b, PROC9: Félig zárt szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC5, PROC10, PROC14: Nem. Helyi elszívó szellőztetés: - PROC2, PROC3: nem szükséges. - PROC4, PROC5, PROC9, PROC10, PROC14: igen (90%-os hatékonyság). - PROC8b: igen (95%-os hatékonyság). Helyi elszívó szellőzés (bőrre): nem szükséges. Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer: Fejlett.

A személyi védelemhez, a higiéniahoz és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

Légutak védelme: nem szükséges.
Szemvédelem: Igen (vegyszerálló arcvédő, védő- vagy biztonsági szemüveg oldalvédelemmel, ha a közvetlen érintkezés lehetősége fennáll.
Bőrvédelem: Nincs (Hatékonyság bőre: 0%).
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:

Különös figyelmet kell fordítani az ebben az expozíciós forgatókönyvben meghatározott feltételekre annak biztosítása érdekében, hogy minden telephely a leírt RMM-eket használja, és hogy a vízbe, levegőbe és talajba történő kibocsátások a modellezett kibocsátási tényezők alatt maradjanak.
Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

Felhasznált mennyiség:

Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 3,64 tonna/nap.
Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 800 tonna/év.

A felhasználás gyakorisága és időtartama:

Kibocsátási napok: 220 nap/év.

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:

A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: $\geq 18\,000\text{ m}^3/\text{nap}$ (alapérték).

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:

Beltéri felhasználás.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,0; (végső kibocsátás): 0,0. Helyi kibocsátási arány: 0 kg/nap (nem illékony anyag levegőbe történő kibocsátása nem valószínű).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,0005; (végső kibocsátás): 0,0005. Helyi kibocsátási arány: 1,82 kg/nap (maximálisan megengedett kibocsátás).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad (végső kibocsátás): 0,0 (SpERC FEICA 2.2a.v2).
Az eljárás típusa: Vizes kezelő oldatban felhordott anyag elhanyagolható párolgással.

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében:

A száraz iszap felhasználása mezőgazdasági talajként: Igen (alapértelmezett).
Eljárási hatékonyság: A nyersanyagok hatékony felhasználásával végzett eljárás.
Berendezés-takarítás: Vízrel takarított berendezés, mosás szennyvízelvezetéssel.

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (Hatékonyság vízre: 87,44%).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: $\geq 2000\text{ m}^3/\text{nap}$ (átlagos város).

Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

A külső kezeléskor és a hulladék anyagok elhelyezésekor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.

A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések:

A külső visszanyeréskor és a hulladék anyagok ártalmatlanításakor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.

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

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): PROC2, PROC3, PROC10, PROC14

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázateértékelése v3. 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.

Úton	Expozíciós becslés	RCR	Megjegyzések
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás Bőr	2,743 mg/testtömeg kg/nap	0,044	PROC10

	<u>Úton</u>	<u>Expozíciós becslés</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,1 mg/m ³	0,033	PROC2, PROC3, PROC10, PROC14
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,077	PROC10
Dolgozó, hosszú távú, helyi	Belélegzés esetén	0,1 mg/m ³	1,0	PROC2, PROC3, PROC10, PROC14

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC2 (SpERC FEICA 2.2a.v2)

Becslési módszerekről: EUSES 2.1.2.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,016 mg/L	0,122	
Édesvízi üledék	0,214 mg/kg dw	0,122	
Tengervíz	0,00157 mg/L	0,121	
Tengervízi üledék	0,021 mg/kg dw	0,121	
Talaj	0,056 mg/kg dw	0,934	
Szennyvíztisztító telep	0,114 mg/L	0,011	
Ember a környezeten át	2,42E-12 mg/m ³ / 0,00584 mg/ testtömeg kg/nap	<0,01 / <0,01	Belélegzés esetén / Szájon át
Ember a környezeten át - kombinált útvonalak	N/A	<0,01	

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: Az előre látható expozíciók várhatóan nem haladják meg a DN(M)EL-t (Származtatott hatásmentes szint), ha megvalósítják a 2. fejezetben felvázolt kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket. Ahol eltérő kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket fogadtak el, ott a felhasználóknak kell biztosítani, hogy a kockázatkezelés legalább azonos szintű legyen. Beltéri felhasználás, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14: helyi léghívás alkalmazása, nincs szükség légzőkészülékre. Időtartam: <=8 óra/nap. Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: <=1%.

Környezet: Az útmutatás a feltételezett működési feltételekre alapul, melyek nem alkalmazhatók minden üzemre; így átméretezésre lehet szükség a megfelelő üzem-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. A szennyvízhez szükséges eltávolítási hatékonyság üzem/üzemen kívüli technológiák felhasználásával érhető el, akár önállóan vagy kombinációban. Ha az átméretezés nem biztonságos használati feltételt tár fel (pl. az RCR-ek >1) (RCR - Risk Characterisation Ratio - Kockázat leíró viszonyszám), akkor kiegészítő kockázatkezelési intézkedések (RMM - Risk Management Measures) vagy üzem-specifikus vegyszerbiztonsági értékelés szükségesek.

Expozíciós forgatókönyvei (4): A porbevonatok összetétele

1. Expozíciós forgatókönyvei (4)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

A porbevonatok összetétele

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU10

Vegy termékkategória (PC): PC9a

Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2 (CEPE SpERC 2.1c.v1)

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.

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 aeroszolkok lekötése és a kibocsátás minimalizálásának céljából kialakított töltősorok.

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

ERC2 Összeállítás keverékké.

Az expozíciós forgatókönyvhöz tartozó környezeti expozíció értékelése a következő SpERC-et használja: CEPE 2.1c.v1: Szerves oldószeres bevonatok és tinták – szilárd anyagok.

A jelen SpERC-nek, valamint a kapcsolódó kockázatkezelési intézkedéseknek (RMM) és a kibocsátási tényezőknek ki kell terjedniük az említett SpERC-ek által ismertetett valamennyi gyártott típusra: Szerves oldószeres bevonatok és tinták összetétele - Illó anyagok (nagy-/kisméretű) (CEPE 2.1a.v1/CEPE 2.1b.v1); szerves oldószeres bevonatok és tinták - szilárd (CEPE 2.1c.v1); vízdoldású bevonatok és tinták összetétele - Illó anyagok (nagy-/kisméretű) (CEPE 2.2a.v1/CEPE 2.2b.v1); Vízdoldású bevonatok és tinták összetétele - szilárd anyagok (CEPE 2.2c.v1); porbevonatok és tinták összetétele - szilárd anyagok (CEPE 2.3a.v1); folyékony bevonatok és tinták összetétele (ahol a konkrét felhasználás nem ismert) - Illó anyagok (nagy-/kisméretű) (CEPE 2.4a.v1/CEPE 2.4b.v1); Folyékony bevonatok és tinták összetétele (ahol a konkrét felhasználás nem ismert) - szilárd anyagok (CEPE 2.4c.v1).

További magyarázat:

PC9a Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyiügynökség (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 keverékben/termékben: <=1%. A felhasznált termék fizikai megjelenése: Szilárd (nem meghatározott forma). Gőznyomás: 0,00000371 Pa 40 °C-on.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	A tevékenység időtartama: <=8 óra/nap.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: - PROC1, PROC3: 240 cm ² (egy kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC2, PROC5, PROC9: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC8b: 960 cm ² (due mani).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás. Eljárás hőmérséklete: <= 40 °C
Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében:	Általános szellőztetés: - PROC1, PROC2, PROC3: Az alap általános szellőztetés (1-3 légcserre óránként): 0%. - PROC8b: Jó általános szellőztetés (3-5 légcserre óránként): 30%. - PROC5, PROC9: Fokozott általános szellőztetés (5-10 légcsereszám óránként): 70%. Területi elhatárolás: - PROC1: Zárt rendszer (rutin műveletek alatt minimális érintkezés). - PROC2: Zárt folytonos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC3: Zárt, szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC8b, PROC9: Félig zárt szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC5: Nem. Helyi elszívó szellőztetés: - PROC1: nem szükséges. - PROC2, PROC3, PROC5, PROC9: igen (90%-os hatékonyság). - PROC8b: igen (95%-os hatékonyság). Helyi elszívó szellőzés (bőrre): nem szükséges. Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer: Fejlett.
A személyi védelemhez, a higiéniához és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Légutak védelme: nem szükséges. Szemvédelem: Igen (vegyszerálló arcvédő, védő- vagy biztonsági szemüveg oldalvédelemmel, ha a közvetlen érintkezés lehetősége fennáll). Bőrvédelem: Nincs (Hatékonyság bőrre: 0%). 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:	Különös figyelmet kell fordítani az ebben az expozíciós forgatókönyvben meghatározott feltételekre annak biztosítása érdekében, hogy minden telephely a leírt RMM-eket használja, és hogy a vízbe, levegőbe és talajba történő kibocsátások a modellezett kibocsátási tényezők alatt maradjanak. Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is. Elszívott levegő helyi kezelése: Légszűrés - a részecskék eltávolítása (Hatékonyság levegőre: 99%).
Felhasznált mennyiség:	Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 3,64 tonna/nap. Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 800 tonna/év.
A felhasználás gyakorisága és időtartama:	Kibocsátási napok: 220 nap/év.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:	A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: $\geq 18\,000$ m ³ /nap (alapérték). Hígítási tényező: 10 (édesvízi), 100 (tengervízben).
Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:	Beltéri felhasználás. A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,0097; (végső kibocsátás): 0,000097. Helyi kibocsátási arány: 0,353 kg/nap (SpERC CEPE 2.1c.v1). A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,00005; (végső kibocsátás): 0,00005. Helyi kibocsátási arány: 0,182 kg/nap (SpERC CEPE 2.1c.v1). A folyamat során a talajba kibocsátott hányad (végső kibocsátás): 0,0 (SpERC CEPE 2.1c.v1).
Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében:	A száraz iszap felhasználása mezőgazdasági talajként: Igen (alapértelmezett). Elszívott levegő helyi kezelése: Légszűrés - a részecskék eltávolítása (Hatékonyság levegőre: 99%). Eljárási hatékonyság: Az eljárás magasan optimalizált az alapanyagok felhasználása tekintetében (nagyon minimális környezeti kibocsátás) A szennyvízkibocsátás csökkentését célzó jellemző intézkedések közé az alábbiak tartozhatnak: - Zárt automatizált eljárás és/vagy zárt átdó rendszer és/vagy zárt adagrendszerek és/vagy félig zárt átdó rendszer és/vagy a végtermék adagrendszerű előállítás; - Központosított folyamatvezérlés; - A folyamat szennyvizének tisztítással való újrafelhasználása; - Optimalizált és/vagy automatikus alapanyag-szállító és alapanyag kezelő rendszerek, amelyek minimális mértékre csökkentik az általános expozíciót és a véletlen kiömléseket; - Különböző termékek egy premixből (mesteradagból) való gyártása közben, amely során a végtermékek kialakításához ehhez egyes összetevőket kell hozzáadni, az átadási és takarítási műveletek csökkentett száma; - Kijelölt tárolótartályok az alapanyagok, premixek és a végtermékek számára; - Anyagvisszanyerés a csomagolási vagy az iszaptárolóba való átadás tisztító lépéseiben a darabosított tisztítószer maradványainak újrahasznosításával. Berendezés-takarítás: Vízrel takarított berendezés, mosás szennyvízelvezetéssel.
A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (Hatékonyság vízre: 87,44%). A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: ≥ 2000 m ³ /nap (átlagos város).
Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A külső kezeléskor és a hulladék anyagok elhelyezésekor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.
A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A külső visszanyeréskor és a hulladék anyagok ártalmatlanításakor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.
További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:	Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

Egészség

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* S grains, pure grade sodium benzoate

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (1): PROC5, PROC8b

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázatértékelése v3. 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	1,371 mg/testtömeg kg/nap	0,022	PROC5, PROC8b
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,087 mg/m ³	0,029	PROC8b
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,051	PROC8b
Dolgozó, hosszú távú, helyi	Belélegzés esetén	0,087 mg/m ³	0,875	PROC8b

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC2 (SpERC CEPE 2.1c.v1)

Becslési módszerekről: EUSES 2.1.2.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,00552 mg/L	0,042	
Édesvízi üledék	0,075 mg/kg dw	0,042	
Tengervíz	0,000546 mg/L	0,042	
Tengervízi üledék	0,00739 mg/kg dw	0,042	
Talaj	0,033 mg/kg dw	0,553	
Szennyvíztisztító telep	0,011 mg/L	<0,01	
Ember a környezeten át	0,0000591 mg/m ³ / 0,014 mg/ testtömeg kg/nap	<0,01 / <0,01	Belélegzés esetén / Szájon át
Ember a környezeten át - kombinált útvonalak	N/A	<0,01	

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: Az előre látható expozíciók várhatóan nem haladják meg a DN(M)EL-t (Szármasztott hatásmentes szint), ha megvalósítják a 2. fejezetben felvázolt kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket. Ahol eltérő kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket fogadtak el, ott a felhasználóknak kell biztosítani, hogy a kockázatkezelés legalább azonos szintű legyen. Beltéri felhasználás, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: helyi léghívás alkalmazása, nincs szükség légzőkészülékre. Időtartam: <=8 óra/nap. Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: <=1%.

Környezet: Az útmutatás a feltételezett működési feltételekre alapul, melyek nem alkalmazhatók minden üzemre; így átméretezésre lehet szükség a megfelelő üzem-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. A szennyvízhez szükséges eltávolítási hatékonyság üzemi/üzemen kívüli technológiák felhasználásával érhető el, akár önállóan vagy kombinációban. Ha az átméretezés nem biztonságos használati feltételt tár fel (pl. az RCR-ek >1) (RCR - Risk Characterisation Ratio - Kockázat leíró viszonyszám), akkor kiegészítő kockázatkezelési intézkedések (RMM - Risk Management Measures) vagy üzem-specifikus vegyszerbiztonsági értékelés szükségesek.

Expozíciós forgatókönyvei (5): Egyéb bevonóanyagok összetétele**1. Expozíciós forgatókönyvei (5)**

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Egyéb bevonóanyagok összetétele

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU10

Vegytermékkategória (PC): PC9a

Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2 (CEPE SpERC 2.2c.v1)

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

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* S grains, pure grade sodium benzoate

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 aeroszolkok lekötése és a kibocsátás minimalizálásának céljából kialakított töltősorok.

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

ERC2 Összeállítás keverékké.

Az expozíciós forgatókönyvhöz tartozó környezeti expozíció értékelése a következő SpERC-et használja: CEPE 2.2c.v1: Vízdúsú bevonatok és tinták összetétele - szilárd anyagok.

A jelen SpERC-nek, valamint a kapcsolódó kockázatkezelési intézkedéseknek (RMM) és a kibocsátási tényezőknek ki kell terjedniük az említett SpERC-ek által ismertetett valamennyi gyártott típusra: Szerves oldószeres bevonatok és tinták összetétele - Illó anyagok (nagy-/kisméretű) (CEPE 2.1a.v1/CEPE 2.1b.v1); szerves oldószeres bevonatok és tinták - szilárd (CEPE 2.1c.v1); vízdúsú bevonatok és tinták összetétele - Illó anyagok (nagy-/kisméretű) (CEPE 2.2a.v1/CEPE 2.2b.v1); Vízdúsú bevonatok és tinták összetétele - szilárd anyagok (CEPE 2.2c.v1); porbevonatok és tinták összetétele - szilárd anyagok (CEPE 2.3a.v1); folyékony bevonatok és tinták összetétele (ahol a konkrét felhasználás nem ismert) - Illó anyagok (nagy-/kisméretű) (CEPE 2.4a.v1/CEPE 2.4b.v1); Folyékony bevonatok és tinták összetétele (ahol a konkrét felhasználás nem ismert) - szilárd anyagok (CEPE 2.4c.v1).

További magyarázat:

PC9a Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók.

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 keverékben/termékben: <=1%. A felhasznált termék fizikai megjelenése: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC9: Folyadék. - PROC8a, PROC8b: Szilárd (nem meghatározott forma). Gőznyomás: 0,00000371 Pa 40 °C-on.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	A tevékenység időtartama: <=8 óra/nap.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: - PROC1, PROC3: 240 cm ² (egy kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC2, PROC5, PROC9: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC8a, PROC8b: 960 cm ² (due mani).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás. Eljárás hőmérséklete: <= 40 °C

Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében:	<p>Általános szellőztetés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC2, PROC3: Az alap általános szellőztetés (1-3 légcserre óránként): 0%. - PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Fokozott általános szellőztetés (5–10 légcsereszám óránként): 70%. <p>Területi elhatárolás:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1: Zárt rendszer (rutin műveletek alatt minimális érintkezés). - PROC2: Zárt folytonos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC3: Zárt, szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC8b, PROC9: Félig zárt szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval. - PROC5, PROC8a: Nem. <p>Helyi elszívó szellőzteté:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1: nem szükséges. - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9: igen (90%-os hatékonyság). - PROC8b: igen (95%-os hatékonyság). <p>Helyi elszívó szellőzés (bőrre): nem szükséges.</p> <p>Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer: Fejlett.</p>
A személyi védelemhez, a higiéniahoz és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	<p>Légutak védelme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Nem szükséges. - PROC8a: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 90%). <p>Szemvédelem: Igen (vegyszerálló arcvédő, védő- vagy biztonsági szemüveg oldalvédelemmel, ha a közvetlen érintkezés lehetősége fennáll).</p> <p>Bőrvédelem: Nincs (Hatékonyság bőrre: 0%).</p> <p>A foglalkozási higiéné általánosan elfogadott szabványait be kell tartani</p>
További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:	<p>A foglalkozási higiéné általánosan elfogadott szabványait be kell tartani.</p> <p>A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos.</p> <p>A kézi fázisok/feladatok minimálisra csökkentése.</p> <p>A kiömlés és kifröccsenés minimálisra csökkentése.</p> <p>A szennyezett eszközökkel és tárgyakkal való érintkezés elkerülése.</p> <p>A felszerelés és a munkaterület rendszeres tisztítása.</p> <p>A személyzet jó gyakorlatra tanítása.</p>
2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése	
Általános:	<p>Különös figyelmet kell fordítani az ebben az expozíciós forgatókönyvben meghatározott feltételekre annak biztosítása érdekében, hogy minden telephely a leírt RMM-eket használja, és hogy a vízbe, levegőbe és talajba történő kibocsátások a modellezett kibocsátási tényezők alatt maradjanak.</p> <p>Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.</p>
Felhasznált mennyiség:	<p>Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 3,64 tonna/nap.</p> <p>Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 800 tonna/év.</p>
A felhasználás gyakorisága és időtartama:	<p>Kibocsátási napok: 225 nap/év.</p>
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:	<p>A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: $\geq 18\,000$ m³/nap (alapérték).</p> <p>Hígítási tényező: 10 (édesvízi), 100 (tengervízben).</p>
Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:	<p>Beltéri felhasználás.</p> <p>A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,000097; (végső kibocsátás): 0,000097. Helyi kibocsátási arány: 0,353 kg/nap (SpERC CEPE 2.2c.v1).</p> <p>A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,00005; (végső kibocsátás): 0,00005. Helyi kibocsátási arány: 0,182 kg/nap (SpERC CEPE 2.2c.v1).</p> <p>A folyamat során a talajba kibocsátott hányad (végső kibocsátás): 0,0 (SpERC CEPE 2.2c.v1).</p>
Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében:	<p>A száraz iszap felhasználása mezőgazdasági talajként: Igen (alapértelmezett).</p> <p>Eljárási hatékonyság: Az eljárás magasan optimalizált az alapanyagok felhasználása tekintetében (nagyon minimális környezeti kibocsátás)</p> <p>Berendezés-takarítás: Vízrel takarított berendezés, mosás szennyvízelvezetéssel.</p>
A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	<p>Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (Hatékonyság vízre: 87,44%).</p> <p>A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: ≥ 2000 m³/nap (átlagos város).</p>
Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	<p>A külső kezeléskor és a hulladék anyagok elhelyezésekor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.</p>

A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések:

A külső visszanyeréskor és a hulladék anyagok ártalmatlanításakor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.

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

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, PROC8b

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázatértékelése v3. 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	1,371 mg/testtömeg kg/nap	0,022	PROC5, PROC8a, PROC8b
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,075 mg/m3	0,025	PROC5
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,047	PROC5
Dolgozó, hosszú távú, helyi	Belélegzés esetén	0,075 mg/m3	0,75	PROC5

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC2 (SpERC CEPE 2.2c.v1)

Becslési módszerekről: EUSES 2.1.2.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,00552 mg/L	0,042	
Édesvízi üledék	0,075 mg/kg dw	0,042	
Tengervíz	0,000546 mg/L	0,042	
Tengervízi üledék	0,00739 mg/kg dw	0,042	
Talaj	0,033 mg/kg dw	0,553	
Szennyvíztisztító telep	0,011 mg/L	<0,01	
Ember a környezeten át	0,0000591 mg/m3 / 0,014 mg/ testtömeg kg/nap	<0,01 / <0,01	Belélegzés esetén / Szájon át
Ember a környezeten át - kombinált útvonalak	N/A	<0,01	

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

Egészség:

Az előre látható expozíciók várhatóan nem haladják meg a DN(M)EL-t (Szármasztott hatásmentes szint), ha megvalósítják a 2. fejezetben felvázolt kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket. Ahol eltérő kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket fogadtak el, ott a felhasználóknak kell biztosítani, hogy a kockázatkezelés legalább azonos szintű legyen. Beltéri felhasználás, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: helyi légszívás alkalmazása. Időtartam: <=8 óra/nap. Légutak védelme: PROC8a: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 90%). Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: <=1%.

Környezet:

Az útmutatás a feltételezett működési feltételekre alapul, melyek nem alkalmazhatók minden üzemre; így átméretezésre lehet szükség a megfelelő üzem-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. A szennyvízhez szükséges eltávolítási hatékonyság üzemi/üzemen kívüli technológiák felhasználásával érhető el, akár önállóan vagy kombinációban. Ha az átméretezés nem biztonságos használati feltételt tár fel (pl. az RCR-ek >1) (RCR - Risk Characterisation Ratio - Kockázat leíró viszonyszám), akkor kiegészítő kockázatkezelési intézkedések (RMM - Risk Management Measures) vagy üzem-specifikus vegyszerbiztonsági értékelés szükségesek.

Expozíciós forgatókönyvei (6): 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, Tartósítók keverékek összetétele, Gyógyszeripari termékek összetétele, Élelmiszerek összetétele

1. Expozíciós forgatókönyvei (6)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Purox* S grains, pure grade sodium benzoate

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, Tartósító keverékek összetétele, Gyógyszeripari termékek összetétele, Élelmiszerek összetétele

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU10

Vegyí termékkategória (PC): PC0, PC9a, PC9b, PC9c, PC29, PC32.

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

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2

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 aeroszolkok 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.

További magyarázat:

PC0 Egyéb.

PC9a Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók.

PC9b Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellező agyag.

PC9c Ujjfestékek.

PC29 Gyógyszeripari termékek.

PC32 Polimer készítmények és vegyületek.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyianyag-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 kitettségének ellenőrzése

Általános:	A foglalkozási higiénié általában 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 keverékben/termékben: Eltérő nyilatkozat hiányában <=1%. PROC9: <=100%. A felhasznált termék fizikai megjelenése: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC9: Folyadék. - PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: Szilárd (nem meghatározott forma). Gőznyomás: 0,00000371 Pa 40 °C-on; 0,00000141 Pa 25°C-on.
Felhasznált mennyiség:	Ez az információ nem vonatkozik a dolgozói expozíció értékelésére.
Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció:	A tevékenység időtartama: <=8 óra/nap.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm ² (egy kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm ² (két kéz, kizárólag az arc oldalsó része). - PROC6, PROC8a, PROC8b: 960 cm ² (due mani).

Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:

Helyszín: beltéri felhasználás.
 Terület: ipari felhasználás.
 Eljárás hőmérséklete:
 - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: <= 40 °C.
 - PROC8a: <= 25 °C.

Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő disperzió ellenőrzése érdekében:

Általános szellőztetés:
 - PROC1, PROC3, PROC14: Az alap általános szellőztetés (1-3 légcserre óránként): 0%.
 - PROC2, PROC4, PROC15: Jó általános szellőztetés (3-5 légcserre óránként): 30%.
 - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9: Fokozott általános szellőztetés (5-10 légcsereszám óránként): 70%.
 Területi elhatárolás:
 - PROC1: Zárt rendszer (rutin műveletek alatt minimális érintkezés).
 - PROC2: Zárt folytonos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval.
 - PROC3: Zárt, szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval.
 - PROC4, PROC8b, PROC9: Félig zárt szakaszos eljárás alkalmankénti ellenőrzött expozícióval.
 - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC14, PROC15: Nem.
 Helyi elszívó szellőztetés:
 - PROC1, PROC2, PROC3: nem szükséges.
 - PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: igen (90%-os hatékonyság).
 - PROC8b: igen (95%-os hatékonyság).
 Helyi elszívó szellőzés (bőrre): nem szükséges.
 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer: Fejlett.

A személyi védelemhez, a higiéniahoz és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

Légutak védelme:
 - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC6, PROC8b, PROC14, PROC15: Nem szükséges.
 - PROC4, PROC8a, PROC9: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 90%).
 Szemvédelem: Igen (vegyszerálló arcvédő, védő- vagy biztonsági szemüveg oldalvédelemmel, ha a közvetlen érintkezés lehetősége fennáll).
 Bőrvédelem:
 - PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Nincs (Hatékonyság bőrre: 0%).
 - PROC4: Igen (az EN374 szabványnak megfelelő vegyszerálló kesztyű a dolgozó) (Hatékonyság bőrre: 80%).
 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:

Különös figyelmet kell fordítani az ebben az expozíciós forgatókönyvben meghatározott feltételekre annak biztosítása érdekében, hogy minden telephely a leírt RMM-eket használja, és hogy a vízbe, levegőbe és talajba történő kibocsátások a modellezett kibocsátási tényezők alatt maradjanak.
 Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

Felhasznált mennyiség:

Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 0,92 ton/nap.
 Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 275 tonna/év.

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 m3/nap (alapérték).

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:

Beltéri felhasználás.
 A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,00005; (végső kibocsátás): 0,00005. Helyi kibocsátási arány: 0,046 kg/nap (EU TGD (2003) A2.1 Táblázat).
 A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,002; (végső kibocsátás): 0,002. Helyi kibocsátási arány: 1,84 kg/nap (maximálisan megengedett kibocsátás).
 A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,0001 (EU TGD (2003) A2.1 Táblázat).

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében:

A száraz iszap felhasználása mezőgazdasági talajként: Igen (alapértelmezett).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (Hatékonyság vízre: 87,44%).
 A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).

Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

A külső kezeléskor és a hulladék anyagok elhelyezésekor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.

A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések:

A külső visszanyeréskor és a hulladék anyagok ártalmatlanításakor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.

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

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): PROC3, PROC9, PROC14

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázatértékelése v3. 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	6,86 mg/testtömeg kg/nap	0,11	PROC9
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,1 mg/m3	0,033	PROC3, PROC14
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,13	PROC9
Dolgozó, hosszú távú, helyi	Belélegzés esetén	0,1 mg/m3	1,0	PROC3, PROC14

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC2

Becslési módszerekről: EUSES 2.1.2.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,016 mg/L	0,122	
Édesvízi üledék	0,216 mg/kg dw	0,123	
Tengervíz	0,00159 mg/L	0,122	
Tengervízi üledék	0,021 mg/kg dw	0,122	
Talaj	0,056 mg/kg dw	0,939	
Szennyvíztisztító telep	0,115 mg/L	0,012	
Ember a környezeten át	0,0000105 mg/m3 / 0,00746 mg/testtömeg kg/nap	<0,01 / <0,01	Belélegzés esetén / Szájon át
Ember a környezeten át - kombinált útvonalak	N/A	<0,01	

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: Az előre látható expozíciók várhatóan nem haladják meg a DN(M)EL-t (Származtatott hatásmentes szint), ha megvalósítják a 2. fejezetben felvázolt kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket. Ahol eltérő kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket fogadtak el, ott a felhasználóknak kell biztosítani, hogy a kockázatkezelés legalább azonos szintű legyen. Beltéri felhasználás, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: helyi légelszívás alkalmazása, PROC4: kesztyűben. Időtartam: <=8 óra/nap. Légutak védelme: PROC4, PROC8a, PROC9: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 90%). Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: Eltérő nyilatkozat hiányában <=1%. PROC9: <=100%.

Környezet: Az útmutatás a feltételezett működési feltételekre alapul, melyek nem alkalmazhatók minden üzemre; így átméretezésre lehet szükség a megfelelő üzem-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. A szennyvízhez szükséges eltávolítási hatékonyság üzem/üzemen kívüli technológiák felhasználásával érhető el, akár önállóan vagy kombinációban. Ha az átméretezés nem biztonságos használati feltételt tár fel (pl. az RCR-ek >1) (RCR - Risk Characterisation Ratio - Kockázat leíró viszonyszám), akkor kiegészítő kockázatkezelési intézkedések (RMM - Risk Management Measures) vagy üzem-specifikus vegyszerbiztonsági értékelés szükségesek.

Expozíciós forgatókönyvei (7): Felhasználás ipari üzemekben - Ragasztó- és felületkezelő termékek

1. Expozíciós forgatókönyvei (7)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Felhasználás ipari üzemekben - Ragasztó- és felületkezelő termékek

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU0

Vegy termékkategória (PC): PC1

Eljárás-kategória (PROC): PROC7, PROC19

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC4 (SpERC FEICA SpERC 4.2a.v2), ERC5 (SpERC FEICA 5.1a.v3)

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

PROC7 Ipari porlasztás. Porlasztó technikák, vagyis szórás a levegőbe (= atomizálás) pl. sűrített levegő, hidraulikus nyomás vagy centrifugálás által, alkalmazható folyadékokra és porokra.

PROC19 Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel. Olyan feladatokra vonatkozik, ahol a kéz és az alkar expozíciója várható; nem vezethető be az egyéni védőfelszerelésen kívül erre a célra kialakított eszköz vagy speciális expozíciós ellenőrzés.

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

ERC4 Nem reaktív technológiai segédanyag felhasználása ipari telephelyen (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre).

ERC5 Árucikkbe vagy árucikkre való beépüléshez vezető felhasználás ipari telephelyen.

Az expozíciós forgatókönyvhöz tartozó környezeti expozíció értékelése a következő SpERC-eket használja:

- ERC4: FEICA 4.2a.v2 oldószerek ipari felhasználása papír, forgácslap és kapcsolódó termékek / fagegmunkáló és asztalos / lábbeli és bőr, textil és egyéb ragasztók esetében.

- ERC5: FEICA 5.1a.v3 a nem illékony anyagok ipari felhasználása oldószeres és oldószermentes ragasztókban / tömítőanyagokban

Ez a SpERC és a kapcsolódó kockázatkezelési intézkedések és kibocsátási tényezők az említett SpERC-ek által leírt összes gyártási típusra kiterjednek: Oldószerek ipari felhasználása papír, forgácslap és kapcsolódó termékek / fagegmunkáló és asztalos / lábbeli- és bőr-, textil- és egyéb ragasztók (FEICA 4.2a.v2); Illó anyagok ipari felhasználása oldószeres és oldószermentes ragasztókban / tömítőanyagokban (FEICA 4.2b.v3); Illó anyagok ipari felhasználása vízbázisú ragasztókban (FEICA E4.1c.v1); Nem illékony anyagok ipari felhasználása oldószeres és oldószermentes ragasztókban / tömítőanyagokban (FEICA 5.1a.v3); oldószerektől eltérő anyagok ipari felhasználása szállítás során (közúti járművek / repülő / vasúti járművek) / ipari építési ragasztók (FEICA5.1b.v2); nem illékony anyagok ipari felhasználása vízbázisú ragasztókban / tömítőanyagokban (FEICA E5.1c.v3).

További magyarázat:

PC1 Ragasztó- és szigetelőanyagok.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információért lásd az Európai Vegyi anyag-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 információért 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 higiéné általánosan elfogadott szabványait be kell tartani. A munkahelyen a dohányzás, valamint étel és ital fogyasztása tilos. A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.

Terméklejellemező: Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: <=1%.
A felhasznált termék fizikai megjelenése: Folyadék.
Gőznyomás: 0,00000371 Pa 40 °C-on.

Felhasználás gyakorisága és időtartama/ expozíció: A tevékenység időtartama: <=8 óra/nap.

A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők:	Érintett bőrfelszín: - PROC7: 1500 cm ² (két kéz és a felső csuklója). - PROC19: 1980 cm ² (két kéz és alar).
Egyéb adott üzemi feltételek, amelyek befolyásolják a munkavállalói expozíciót:	Helyszín: beltéri felhasználás. Terület: ipari felhasználás. Eljárás hőmérséklete: <= 40 °C
Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő disperzió ellenőrzése érdekében:	Általános szellőztetés: Az alap általános szellőztetés (1-3 légcserre óránként): 0%. Helyi elszívó szellőztetés: - PROC7: igen (95%-os hatékonyság). - PROC19: nem szükséges. Helyi elszívó szellőzés (bőrre): nem szükséges. Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer: Fejlett.
A személyi védelemhez, a higiéniahoz és az egészségre vonatkozó értékeléshez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Légutak védelme: - PROC7: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 90%). - PROC19: Nem szükséges. Szemvédelem: Igen (vegyszerálló arcvédő, védő- vagy biztonsági szemüveg oldalvédelemmel, ha a közvetlen érintkezés lehetősége fennáll). Bőrvédelem: Nincs (Hatékonyság bőrre: 0%). 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:	Különös figyelmet kell fordítani az ebben az expozíciós forgatókönyvben meghatározott feltételekre annak biztosítása érdekében, hogy minden telephely a leírt RMM-eket használja, és hogy a vízbe, levegőbe és talajba történő kibocsátások a modellezett kibocsátási tényezők alatt maradjanak. Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.
Felhasznált mennyiség:	Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: - ERC4: 0,6 tonna/nap. - ERC5: 4,5 tonna/nap. Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: - ERC4: 60 tonna/év. - ERC5: 1000 tonna/év.
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:	Beltéri / kültéri használatra. A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: - ERC4: (kezdeti kibocsátás): 0,985; (végső kibocsátás): 0,985. Helyi kibocsátási arány: 591 kg/nap (SpERC FEICA 4.2a.v2). - ERC5: (kezdeti kibocsátás): 0,017; (végső kibocsátás): 0,017. Helyi kibocsátási arány: 76,5 kg/nap (SpERC FEICA 5.1a.v2). A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad (kezdeti kibocsátás): 0,0; (végső kibocsátás): 0,0. Helyi kibocsátási arány: 0 kg/nap (SpERC FEICA 4.2a.v2, 5.1a.v2). A folyamat során a talajba kibocsátott hányad (végső kibocsátás): 0,0 (SpERC FEICA 4.2a.v2, 5.1a.v2). Az eljárás típusa: - ERC4: Oldószeralapú eljárás. - ERC5: Száraz eljárás (a folyamatban nem használnak vizet).

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében:

A száraz iszap felhasználása mezőgazdasági talajként: Igen (alapértelmezett).
 Eljárási hatékonyság:
 – ERC4: A nyersanyagok hatékony felhasználásával végzett eljárás.
 – ERC5: Automatizálás a nyersanyagok kezelésében (kézi / automatikus adagolás); magas fokú automatizálás a ragasztó / tömítőanyag összetétel során.
 Berendezés-takarítás: Szerves oldószerrel takarított berendezés, a mosadékot összegyűjtik és oldószeres hulladékként ártalmatlanítják.

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (Hatékonyság vízre: 87,44%). A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A külső kezeléskor és a hulladék anyagok elhelyezésekor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.
A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések:	A külső visszanyeréskor és a hulladék anyagok ártalmatlanításakor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.
További helyes gyakorlati tanácsok. A REACH 37(4). cikke szerinti megállapítások nem alkalmazhatók:	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): PROC7, PROC19

Becslési módszerekről: Az Európai Ökotoxikológiai és Toxikológiai Központ (ECETOC) célzott dolgozói kockázatértékelése v3. 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	14,14 mg/testtömeg kg/nap	0,226	PROC19
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	Belélegzés esetén	0,05 mg/m3	0,017	PROC7
Dolgozó, hosszú távú, szisztémás	vegyes úton	N/A	0,226	PROC19
Dolgozó, hosszú távú, helyi	Belélegzés esetén	0,05 mg/m3	0,5	PROC7

Környezet

Információ a kiegészítő forgatókönyvhöz (2): ERC4 (SpERC FEICA 4.2a), ERC5 (SpERC FEICA 5.1a)

Becslési módszerekről: EUSES 2.1.2. Csak a legmagasabb értékek vannak itt feltüntetve.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0,00437 mg/L	0,034	ERC4, ERC5
Édesvízi üledék	0,059 mg/kg dw	0,034	ERC4, ERC5
Tengervíz	0,000432 mg/L	0,033	ERC4, ERC5
Tengervízi üledék	0,00585 mg/kg dw	0,033	ERC4, ERC5
Talaj	0,043 mg/kg dw	0,725	ERC4
Szennyvíztisztító telep	0 mg/L	<0,01	ERC4, ERC5
Ember a környezeten át	0,045 mg/m3 / 6,762 mg/ testtömeg kg/nap	0,03 / 0,407	Belélegzés esetén / Szájon át (ERC4)
Ember a környezeten át - kombinált útvonalak	N/A	0,437	ERC4

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

Egészség:

Az előre látható expozíciók várhatóan nem haladják meg a DN(M)EL-t (Származtatott hatásmentes szint), ha megvalósítják a 2. fejezetben felvázolt kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket. Ahol eltérő kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket fogadtak el, ott a felhasználóknak kell biztosítani, hogy a kockázatkezelés legalább azonos szintű legyen. Beltéri felhasználás, PROC7: helyi légszívás alkalmazása. Időtartam: <=8 óra/nap. Légutak védelme: PROC7: Igen (Légzőkészülék 10-es hozzárendelt védelem faktorról [APF]) (Hatékonyság belélegzésre: 90%). Az anyag koncentrációja keverékben/termékben: <=1%.

Környezet: Az útmutatás a feltételezett működési feltételekre alapul, melyek nem alkalmazhatók minden üzemre; így átméretezésre lehet szükség a megfelelő üzem-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. A szennyvízhez szükséges eltávolítási hatékonyság üzemi/üzemen kívüli technológiák felhasználásával érhető el, akár önállóan vagy kombinációban. Ha az átméretezés nem biztonságos használati feltételt tár fel (pl. az RCR-ek >1) (RCR - Risk Characterisation Ratio - Kockázat leíró viszonyszám), akkor kiegészítő kockázatkezelési intézkedések (RMM - Risk Management Measures) vagy üzem-specifikus vegyszerbiztonsági értékelés szükségesek.

Expozíciós forgatókönyvei (8): A kozmetikumok/személyi higiénés termékek fogyasztói felhasználása

1. Expozíciós forgatókönyvei (8)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

A kozmetikumok/személyi higiénés termékek fogyasztói felhasználása

Leírók felsorolása:

Vegyí termékkategória (PC): PC39

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8a (SpERC Cosmetics Europe (CE) 8a.1.a.v2)

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).

Az expozíciós forgatókönyvhöz tartozó környezeti expozíció értékelése a következő SpERC-et használja: Cosmetics Europe (CE) 8a.1.a.v2 széles körű használat diszpergáló anyagként a „Lefolyóba kerülő” termékekben – hajápolási és bőrápolási termékek esetében.

Ennek a SpERC-nek, valamint a kapcsolódó kockázatkezelési intézkedéseknek (RMM) és kibocsátási tényezőknek ki kell terjedniük az említett SpERC-ek által ismertetett valamennyi termelési típusra: „Lefolyóba kerülő” termékek diszpergáló szereként széleskörű felhasználása - haj- és bőrápolási termékek (CE 8a.1.a.v2); Aeroszolos termékek diszpergáló szereként széleskörű felhasználása haj- és bőrápolásra (hajtógázzal) (CE 8a.1.b.v2); Aeroszolos termékek diszpergáló szereként széleskörű felhasználása haj- és bőrápolásra (hajtógáz nélkül) (CE 8a.1.c.v2).

További magyarázat:

PC39 Kozmetikai szerek, testápolási termékek.

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). 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: Kozmetikumok és személyes higiéniai termékek esetében kockázatértékelés csak a környezetre szükséges a REACH értelmében, mivel az emberi egészséggel más törvény foglalkozik.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Általános: Különös figyelmet kell fordítani az ebben az expozíciós forgatókönyvben meghatározott feltételekre annak biztosítása érdekében, hogy minden telephely a leírt RMM-eket használja, és hogy a vízbe, levegőbe és talajba történő kibocsátások a modellezett kibocsátási tényezők alatt maradjanak. Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

Felhasznált mennyiség: Széles körű napi felhasználás: 0,00109 tonna/nap.
A fő helyi forrás hányada: 0,00075.
Felhasznált mennyiség aránya regionális összevetésben: 5,3%.

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).

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Beltéri felhasználás.
Fogyasztói felhasználás.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,0 (SpERC CE 8a.1.a.v2).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 1,0. Helyi kibocsátási arány: 1,09 kg/nap (SpERC CE 8a.1.a.v2).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,0 (SpERC CE 8a.1.a.v2).
Az eljárás típusa: Vizes kezelő oldatban felhordott anyag elhanyagolható párolgással.

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében: A száraz iszap felhasználása mezőgazdasági talajként: Igen (alapértelmezett).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (Hatékonyság vízre: 87,44%).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).

Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

A külső kezeléskor és a hulladék anyagok elhelyezésekor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.

A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések:

A külső visszanyeréskor és a hulladék anyagok ártalmatlanításakor be kell tartani az érvényes helyi és/vagy nemzeti szabályokat.

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

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 (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2)

Becslési módszerekről: EUSES 2.1.2.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0,011 mg/L	0,086	
Édesvízi üledék	0,152 mg/kg dw	0,086	
Tengervíz	0,00112 mg/L	0,086	
Tengervízi üledék	0,015 mg/kg dw	0,086	
Talaj	0,046 mg/kg dw	0,764	
Szennyvíztisztító telep	0,068 mg/L	<0,01	
Ember a környezeten át	2,42E-12 mg/m ³ / 0,00536 mg/ testtömeg kg/nap	<0,01 / <0,01	Belélegzés esetén / Szájon át
Ember a környezeten át - kombinált útvonalak	N/A	<0,01	

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:

Az útmutatás a feltételezett működési feltételekre alapul, melyek nem alkalmazhatók minden üzemre; így átméretezésre lehet szükség a megfelelő üzem-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához. A szennyvízhez szükséges eltávolítási hatékonyság üzemi/üzemen kívüli technológiák felhasználásával érhető el, akár önállóan vagy kombinációban. Ha az átméretezés nem biztonságos használati feltételt tár fel (pl. az RCR-ek >1) (RCR - Risk Characterisation Ratio - Kockázat leíró viszonyszám), akkor kiegészítő kockázatkezelési intézkedések (RMM - Risk Management Measures) vagy üzem-specifikus vegyszerbiztonsági értékelés szükségesek.