



Biztonsági adatla az (EK) 1907/2006 (REACH) rendelet szerint

Felülvizsgálat dátum: 9/20/2016
Hatályon kívül helyezés dátumával: 11/25/2014

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

1.1. Termékazonosító:

A termék kereskedelmi neve: Kalama* K-FLEX* 850P
Vállalati termékszám: FLEX850P
REACH regisztrációs szám: Keverék.
Az azonosítás egyéb eszközei: Nem elérhető

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

Felhasználásokat: Plaszticizáló anyag. A felhasználási területeket lásd a függelékben.
Ellenjavallt felhasználása: Nem azonosított

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Gyártó/beszállító: EMERALD KALAMA CHEMICAL B.V.
Havennr. 4322 - Montrealweg 15
3197 KH Rotterdam-Botlek - HOLLANDIA
Telefon: +31 88 888 0512/-0509 - FAX: +31 20 794 8466
kflex.emea@emeraldmaterials.com
E-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com

További információk ezzel a biztonsági
adatlappal (SDS) kapcsolatban:

1.4. Sürgősségi telefonszám:

ChemTel (éjjel-nappal hívható): 1-800-255-3924 (USA); +001-813-248-0585 (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:

Az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerint semmilyen GHS veszélyességi osztályba sincs veszélyes anyagként besorolva.

2.2. Címkézési elemek:

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

Veszélyt jelző piktogram(ok): Nem alkalmazható
Figyelmeztetés: Nem alkalmazható
Figyelmeztető mondat(ok) : Nem alkalmazható
Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Nem alkalmazható
Kiegészítő információk: Nincs további információ

2.3. Egyéb veszélyek:

PBT/vPvB jellegzetesség: Ez a termék nem felel meg a PBT és a vPvB besorolási kritériumainak.
Egyéb veszélyek: Nincs további információ

A toxikológiai információkért lásd a 11. szakaszt.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2. Keverék:

Biztonsági adatlap (SDS) Neve: Kalama* K-FLEX* 850P

<u>CAS-szám</u>	<u>A vegyület neve</u>	<u>Tömeg%</u>	<u>Besorolás</u>	<u>H-mondatok</u>
0027138-31-4	Dipropilén-glikol-dibenzoát	20-25	Aquatic Chronic 3	H412
<u>CAS-szám</u>	<u>A vegyület neve</u>	<u>Tömeg%</u>	<u>REACH regisztrációs szám</u>	<u>EK-szám</u>
0027138-31-4	Dipropilén-glikol-dibenzoát	20-25	01-2119529241-49-0002	248-258-5

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

Megjegyzések: Dipropilén-glikol-dibenzoát: < 25%.

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: Minden anyagot, amely a szemmel érintkezett, azonnal le kell mosni vízzel. Tünetek megjelenése esetén forduljon orvoshoz.

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

Belégzés esetén: Az érintettet vigye friss levegőre. Tünetek megjelenése esetén forduljon orvoshoz.

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

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

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

irritációt. A már létező bőrproblémák súlyosbodhatnak a hosszú vagy ismétlődő kontaktus miatt. 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, ABC oltóport, habot vagy szén-dioxidot. A víz vagy a hab habzást okozhat. Használjon vizet a tűznek kitett tartályok hűtésére. A vízpermet használható a kiömlött anyagnak az expozíciótól való eltávolítására is.

Az alkalmatlan oltóanyag: Nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívüli tűz-/robbanásveszély: Az anyag nem tekinthető tűzveszélyesnek, de hevítés hatására meggyullad. A zárt tartályok megrepedhetnek (a nyomás növekedése miatt), ha extrém hőnek teszik ki őket.

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

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

További információkért lásd a 9. szakaszt.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

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

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

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

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

Vegye körül homokgáttal, földdel vagy más nem éghető anyaggal. Viseljen megfelelő személyi védőöltözetet és -felszerelést. A kiömlött anyagot semleges anyaggal itassa fel. Helyezze felcímkézett, zárt tartályba; az ártalmatlanításig tárolja biztonságos helyen. A szennyezett ruhát le kell vetni, és az újbóli használat előtt ki kell tisztítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

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

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Más vegyi anyagokhoz hasonlóan kövesse a helyes laboratóriumi/munkahelyi eljárásokat. A tartályon vagy annak közelében ne vágjon, szúrjon vagy hegesszen. 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. Kerülje az ismételt vagy hosszan tartó bőrrel való érintkezést. Kerülje az aeroszol, pára, permet, füst és gőz belélegzését. Ne igya meg, kóstolja meg, nyelje le vagy egye meg. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. A munkaterületen biztosítani kell a szemmosó állomásokat és biztonsági zuhanyokat.

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

Hűvös, száraz, jól szellőző helyen tárolandó. Tartsa távol hőtől, szikráktól és nyílt lángtól. Összeférhetetlen anyagoktól távol tárolandó (lásd a 10. szakaszt). Ne tárolja nyitott, címkézetlen vagy rosszul címkézett tartályban. Használaton kívül tartsa zárva a tartályt. Az üres tartályok termékmaradványt tartalmaznak, amely veszélyes anyag lehet. Ne használja újra az üres tartályt kereskedelmi tisztítás vagy felújítás nélkül. A plaszticizáló anyagok lágyítják a műanyagokat, és ennek következtében nem szabad azokat az ezekből az anyagokból készült csővezetékrendszerekben szállítani.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

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

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Foglalkozási expozíciós határok (OEL):

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

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

Származtatott hatásmentes szintek (DNEL) - Dolgozók:

A vegyület neve	Belélegezve - akut (helyi)	Belélegezve - akut (szisztémás)	Belélegezve - hosszú távú (helyi)	Belélegezve - hosszú távú (szisztémás)
Dipropilén-glikol-dibenzoát	N/E	35.08 mg/m ³	N/E	8.8 mg/m ³
A vegyület neve	Bőr - akut (helyi)	Bőr - akut (szisztémás)	Bőr - hosszú távú (helyi)	Bőr - hosszú távú (szisztémás)
Dipropilén-glikol-dibenzoát	N/E	napi 170 mg/ttkg	N/E	napi 10 mg/ttkg

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC):

A vegyület neve	Édesvíz	Tengervíz	Szakaszos felszabadulás	Talaj
Dipropilén-glikol-dibenzoát	3.7 ug/L	0.37 ug/L	37 ug/L	1 mg/kg talaj ww
A vegyület neve	Üledék (édesvízi)	Üledék (tengeri)	Szennyvíztisztító telep	Szájon át

A vegyület neve	Üledék (édesvízi)	Üledék (tengeri)	Szennyvíztisztító telep	Szájon át
Dipropilén-glikol-dibenzoát	1,49 mg/kg üledék dw; 0,323 mg/kg üledék ww	0,149 mg/kg üledék dw; 0,0323 mg/kg üledék ww	10 mg/L	333 mg/kg food

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 szellőzésről a permet, aeroszol, füst, pára, és gőz 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.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Szem-/arcvédelem: Szemvédő 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. A 89/686/EGK irányelv, illetve az ebből következő EN 374. szabvány szerinti védőkesztyűt kell viselni. A kesztyű megfelelősége és tartóssága a használatától függ (például a kontaktus gyakorisága és időtartama, más kezelendő vegyszerek, a kesztyű anyagának kémiai ellenállósága és a kezelő kezűgyessége). A kesztyű legmegfelelőbb anyaga tekintetében mindig kérje ki a kesztyű forgalmazójának tanácsát.

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

Légutak védelme: Megfelelő szellőzés esetén nincs szükség a légutak védelmére. Elégtelen szellőzés esetén megfelelő légzésvédelmi felszerelést kell használni.

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:	Folyadék	pH-érték:	Nem elérhető
Külső jellemzők:	Színtelentől halványsárgáig	Relatív sűrűség:	1.14
Szag:	Enyhe illatú	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	>3-<4
Szagküszöbérték:	Nem elérhető	Illékonyság (tömeg%):	1.7%
Oldhatóság vízben:	Elhanyagolható	VOC (illékony szerves összetevők):	1.7% ASTM D2369
Párolgási sebesség:	Lassabb, mint az N-butyl-acetát	Forráspont °C:	180°C @ 5 mm Hg
Gőznyomás:	<0.1 mm Hg @ 20°C	Forráspont °F:	356°F @ 5 mm Hg
Gőzsűrűség:	Nehezebb a levegőnél	Lobbanáspont:	193°C (379°F) ASTM D-92
Viszkózitás:	66 cSt @ 25°C	Öngyulladás hőmérséklet:	Nem elérhető
Olvadáspont/fagyáspont:	14°C (57°F)	Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem alkalmazható (folyadék)
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló	Gyulladás határ vagy robbanási tartományok:	LFL/LEL: Nem elérhető
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes		UFL/UEL: Nem elérhető
Bomlási hőmérséklet:	Nem elérhető	Felületi feszültség:	45 dynes/cm @ 25°C (ASTM D1331)

9.2. Egyéb információk:

A megadott mennyiségek jellegzetesek és nem a specifikációt jelentik.

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.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Kerülje az erős savakat, bázisokat és oxidálószerkeket. Kerülje a fenolokkal való érintkezést.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Szén-dioxid, szén-monoxid és szénhidrogének.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

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

Szem: Szemirritációt okozhat.

Bőr: Bőrirritációt okozhat.

Belélegzés esetén: A melegítésből, porlasztásból vagy párasításból származó magas levegőbeli gőzkoncentráció irritálhatja a légzőrendszert és a nyálkahártyát.

Lenyelés esetén: Lenyelve ártalmas lehet. Lenyelve irritációt okozhat.

Akut toxicitásra vonatkozó információk: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak). ATEmix (lenyelve): > 4000 - < 5000 mg/ttkg. ATEmix (bőrön): > 2000 mg/ttkg. ATEmix (belélegezve): > 200 mg/l/4 h.

<u>A vegyület neve</u>	<u>LC50 belélegezve</u>	<u>Fajok</u>	<u>LD50 lenyelve</u>	<u>Fajok</u>	<u>LD50 bőrön</u>	<u>Fajok</u>
Dipropilén-glikol-dibenzoát	>200 mg/L (aeroszolak, 4 óra)	Patkány / felnőtt	3914 mg/kg	Patkány / felnőtt	>2000 mg/kg	Patkány / felnőtt

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

<u>A vegyület neve</u>	<u>Bőrirritáció</u>	<u>Fajok</u>
Dipropilén-glikol-dibenzoát	Enyhén irritáló	Nyúl / felnőtt

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak).

<u>A vegyület neve</u>	<u>Szemirritáció</u>	<u>Fajok</u>
Dipropilén-glikol-dibenzoát	Enyhén irritáló	Nyúl / felnőtt

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

<u>A vegyület neve</u>	<u>Bőrszenzibilizáció</u>	<u>Fajok</u>
Dipropilén-glikol-dibenzoát	Nem érzékenyítő	Tengerimalac / felnőtt

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

Csírasejt-mutagenitás: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak). DIETILÉN-GLIKOL-DIBENZOÁT: Az in vitro teszt alapján nem mutatott mutagén aktivitást. DIPROPILÉN-GLIKOL-DIBENZOÁT: Az in vitro teszt alapján nem mutatott mutagén aktivitást.

Reprodukciós toxicitás: Nincs besorolva (az elérhető adatok alapján nem felel meg a besorolási kritériumoknak). DIETILÉN-GLIKOL-DIBENZOÁT: Állatkísérletekben nem megfigyelt szintű nemkívánatos eseményt (NOAEL) jeleztek az alábbiakra: anyai toxicitás napi 1000 mg/ttkg, valamint embriótoxicitás napi 500 mg/ttkg esetén, patkányokban. DIPROPILÉN-GLIKOL-

DIBENZOÁT: Reprodukciós toxicitás patkányokban, 2 generáción át szájon át alkalmazva: Nem megfigyelt szintű nemkívánatos esemény napi 500 mg/ttkg esetén. Fejlődési toxicitás, szájon át alkalmazva, patkányoknál: Nem megfigyelt szintű nemkívánatos esemény napi 500 mg/ttkg esetén.

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). DIETILÉN-GLIKOL-DIBENZOÁT: Egy 13 hétig tartó, patkányokon napi 2500 mg/ttkg-os dózisban végzett vizsgálat során csökkent testtömeget, valamint a vérben, a lépben és a vakbélben bekövetkezett hatásokat figyeltek meg, amely tünetek teljesen elmúltak a szedés abbahagyása után 4 héten belül. Nem megfigyelt szintű nemkívánatos esemény napi 1000 mg/ttkg szedése esetén, patkányokban. DIPROPILÉN-GLIKOL-DIBENZOÁT: Egy 13 hétig tartó, patkányokon napi 2500 mg/ttkg-os dózisban végzett vizsgálat során csökkent testtömeget, valamint a májban, a lépben és a vakbélben bekövetkezett hatásokat figyeltek meg, amely tünetek teljesen elmúltak a szedés abbahagyása után 4 héten belül. Nem megfigyelt szintű nemkívánatos esemény napi 1000 mg/ttkg szedése esetén, patkányokban.

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

A toxicitásra vonatkozó egyéb információ: Nincs további információ

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

A vegyület neve Dipropilén-glikol-dibenzoát	96 órás hal LC50 3.7 mg/L	96 órás hal LC50 >3 mg/L	Krónikus hal NOEC N/E
A vegyület neve Dipropilén-glikol-dibenzoát	48 órás gerinctelen EC50 EL50=19.3 mg/L	24 órás gerinctelen EC50 N/E	Krónikus gerinctelen NOEC N/E
A vegyület neve Dipropilén-glikol-dibenzoát	96 órás alga EC50 EL50=3.6 mg/L	72 órás alga EC50 EL50=4.9 mg/L	Krónikus alga NOEC NOELR: 96 óra=0,46 mg/L; 72 óra=1 mg/L

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A hasonló anyag(ok) miatt várhatóan biológiailag könnyen lebontható.

A vegyület neve Dipropilén-glikol-dibenzoát	Biodegradáció Biológiailag könnyen lebomlik (OECD 301B)
---	---

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem várható bioakkumuláció.

A vegyület neve Dipropilén-glikol-dibenzoát	Biokoncentrációs faktor (BCF) <200 L/kg	Log Kow 3.9 (20°C)
---	---	------------------------------

12.4. A talajban való mobilitás:

Nincs specifikus információ.

A vegyület neve Dipropilén-glikol-dibenzoát	Mozgékonyosság a talajban (Koc/Kow) 3981 @ 20°C
---	---

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

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

12.6. Egyéb káros hatások:

Nincs további információ

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

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

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:

Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Európai REACH (EK) 1907/2006: Az alkalmazható összetevők regisztráltak, nem bejelentéskötelesek vagy más módon megfelelők. A REACH csak az EU-ban gyártott, vagy az oda importált anyagokra vonatkozik. Az Emerald Performance Materials teljesítette a REACH rendeletről 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 rendeletről 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:

<u>Rendelet</u>	<u>Állapot</u>
Ausztrál kémiai anyagok jegyzéke (AICS):	Y
Kanadai hazai anyagok listája (DSL):	Y
Kanadai nem hazai anyagok listája (NDSL):	N
Kínai meglévő vegyi anyagok jegyzéke (IECSC):	Y
Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke (EINECS):	Y
Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke (ELINCS):	N
Japán meglévő és új vegyi anyagok (ENCS):	N
Japán Ipari biztonsági és egészségügyi törvény (ISHL):	Y
Koreai meglévő és kiértékelt vegyi anyagok (KECL):	Y
Új-zélandi vegyszer jegyzék (NZIoC):	Y
Fülöp-szigeteki vegyszerek és vegyi anyagok jegyzéke (PICCS):	Y
Tajvani meglévő vegyszerek jegyzéke:	Y
USA Toxikus anyagokra vonatkozó törvény (TSCA):	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; 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):

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A felülvizsgálat oka: A szakasz(ok)ban bekövetkezett változások: 1

A keverékek besorolására használt értékelő módszerek: Számítási módszer, Kapcsolat

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

2020 Front Street, Suite 100

Cuyahoga Falls, Ohio 44221

Amerikai Egyesült Államok

Melléklet

Expozíciós forgatókönyvek

Anyaginformációk:

Az anyag neve: dipropilén-glikol-dibenzoát

EU-szám: 248-258-5 / CAS-szám: 27138-31-4

REACH regisztrációs szám: 01-2119529241-49-0002

Az expozíciós epizódok felsorolása:

ES1: Gyártás és felhasználás folyamat vagy oldószer hordozójaként

ES2: Összetétele.

ES3: Ragasztók és tömítőanyagok ipari felhasználása

ES4: A ragasztók és tömítőanyagok professzionális és fogyasztói felhasználása

ES5: Bevonóanyagok és tinták ipari felhasználása

ES6: Bevonóanyagok és tinták professzionális felhasználása

ES7: Bevonóanyagok és tinták fogyasztói felhasználása

ES8: Kenőanyagok adalékainak ipari felhasználása

ES9: Kenőanyagok adalékainak professzionális felhasználása

ES10: Ipari felhasználás lágyítószerként

ES11: Professzionális és fogyasztói felhasználás lágyítószerként.

ES12: Professzionális és fogyasztói felhasználás mezőgazdasági vegyszerek hordozóanyagaként

ES13: Professzionális laboratóriumi felhasználás

ES14: Kozmetikumok és személyi higiénés termékek fogyasztói alkalmazása

ES15: Terjesztés és tárolás

Általános megjegyzések:

A dipropilén-glikol-dibenzoát (DPGDB) főként ipari folyamatokban, kémiai intermediereként használatos. A DPGDB emberi expozíciójának legvalószínűbb módja a belégzés vagy a bőrrel érintkezés. A dolgozók expozíciója ipari létesítményekben következhet be, ahol az anyagot kémiai intermediereként használják. Mivel az ilyen tevékenység típusok főleg zárt rendszerekben zajlanak, az általános expozíció nagyon alacsony. A dipropilén-glikol-dibenzoát biológiai úton könnyen lebomló, nem hidrofób folyadék.

Expozíciós forgatókönyvei (1): Gyártás és felhasználás folyamat vagy oldószer hordozójaként

1. Expozíciós forgatókönyvei (1)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Gyártás és felhasználás folyamat vagy oldószer hordozójaként

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU3, SU8, SU9, SU10

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

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC1 (ESVOC SpERC 1.1.v1)

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

- PROC1 Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen. Anyagok erősen integrált elhatárolt, például zárt hurkotalkotó mintavételi rendszerekben való felhasználása, amelynek során az expozíció esélye csekély.
- PROC2 Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval. Folytonos eljárás, kialakításának filozófiájában azonban a kibocsátások minimalizálása nem kimondott cél. Az integritás foka nem magas, pl. karbantartás, mintavétel vagy eszközeállítás esetén alkalmanként expozíció fordul elő.
- PROC3 Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás). Vegyi anyag, illetve készítmény szakaszos gyártása, amelynek során a kezelés döntően elhatárolt módon, pl. zárt továbbítórendszerekben történik, ugyanakkor pl. mintavételek alkalmával esély nyílik a vegyi anyagokkal való érintkezés lehetőségére.
- PROC4 Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége. Vegyi anyag olyan szakaszos gyártásban való felhasználása, amelynek során pl. feltöltéskor, mintavételkor, anyagleengedéskor felmerül az expozíció lehetősége, illetve amelynek kialakítása jellegéből adódóan expozíciót okozhat.
- PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajló, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.
- PROC6 Kalenderezési műveletek. Termékmátrix feldolgozása, nagy szabad felület kalenderezése magas hőmérsékleten.
- PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstökhöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.
- PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstökhöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.
- PROC9 Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötését, illetve a kiömlő anyagok mennyiségének minimalizálását célzó módon kialakított töltősorok.
- PROC14 Készítmények, illetve árucikkek tablettázással, összenyomással, extrudálással, szemcsésítéssel való készítése. Készítmények és/ vagy (folyékony és szilárd) anyagok készítményekké vagy árucikkeké való gyártása. A kémiai mátrixban lévő anyagok magas mechanikus és/ vagy hőenergiaszintekkel együtt járó körülmények közé kerülhetnek. Az expozíció döntően illékony és/vagy generált füstökhöz köthető, por is képződhet.
- PROC15 Laboratóriumi reagens felhasználása. Anyagok kis léptékű (< 1 L vagy 1 kg van jelen a munkahelyen), laboratóriumi felhasználása. A nagyobb laboratóriumok és K+F létesítmények ipari eljárásokként kezelendők.

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

ERC1 Vegyi anyagok gyártása. Szerves és szervetlen anyagok gyártása a vegyi, petrokémiai, nyersfém-, és ásványiparban, ideértve az intermediereket és a monomereket is, folytonos vagy szakaszos eljárások, dedikált vagy többcélú berendezések alkalmazásával, akár műszaki vezérléssel, akár kézi beavatkozással működtetve.

További magyarázat:

Az anyag gyártása, illetve felhasználása intermediereként, vegyi folyamatokban vagy extrakciós ágensként. Ide értve az újrafelhasználást/ visszanyerést, az anyagtranszfert, a tárolást, a fenntartást és az átrakodást (beleértve tengeri hajóval/uszállyal, közúton/vasúton és ömlesztett tárolóedényben) is.

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

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Terméklejellemező:	Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%. Fizikai állapot: folyékony. Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on
Felhasznált mennyiség:	Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 23 167 kg/nap. Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 6 950 tonna/év. Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 1. A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 1.
A felhasználás gyakorisága és időtartama:	Kibocsátási napok: 300 nap/év. Folyamatos felhasználás/felszabadtítás.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:	A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: >= 18 000 m3/nap (alapérték). Helyi édesvízi hígító tényező: 10 (alapérték). Helyi tengervízi hígító tényező: 100 (alapérték).
Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:	Ipari kategória: 15/0: egyéb. Felhasználási kategória: 55: egyéb. A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,00005 (ESVOC SpERC 1.1.v1). A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,00003 (ESVOC SpERC 1.1.v1). A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,0001 (ESVOC SpERC 1.1.v1).
A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz). A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város). A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).
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:	A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani. Minden alkalmazott kockázatkezelő intézkedést összhangba kell hozni az érvényes helyi szabályokkal is.

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

Környezet

Információ a kiegészítő forráskönyvhöz (2): ERC1 (ESVOC SpERC 1.1.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0.00364 mg/L	0.983	
Édesvízi üledék	0.318 mg/kg ww	0.983	
Tengervíz	0.000369 mg/L	0.996	
Tengervízi üledék	0.0322 mg/kg ww	0.996	
Talaj	0.237 mg/kg ww	0.237	
Szennyvíztisztító telep	0.0346 mg/L	0.00346	

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

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

Környezet: Folyamatos felhasználás/felhasználás Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 23167 kg/nap. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint). A folyamatban később álló felhasználók ellenőrizhetik a helyszínen megfigyelését a helyspecifikus adatok és a kitettségi értékelés alapértékeinek összehasonlításával. A helyspecifikus hányadosnak kisebbnek vagy egyenlőnek kell lennie a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák hányadosával. További részletek a skálázással és ellenőrző technikákkal kapcsolatban a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák adatlapon találhatóak (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{\text{sperc}} * (1 - E_{\text{kh-sperc}} * F_{\text{kibocs-sperc}}) / DF_{\text{sperc}}) / DF_{\text{sperc}} \geq (M_{\text{hely}} * (1 - E_{\text{kh-hely}}) * F_{\text{kibocs-hely}}) / DF_{\text{hely}}$$

- M_{sperc} = anyagfelhasználási arány a SPERC-ben
- E_{kh-sperc} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a SPERC-ben
- F_{kibocs-sperc} = kiindulási kibocsátási hányad a SPERC-ben
- DF_{sperc} = a szennyvíztisztító telep hígító tényezője, kifolyás a folyóba
- M_{hely} = anyagfelhasználási arány a helyszínen
- E_{kh-hely} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a helyszínen
- DF_{hely} = a helyszíni szennyvíztisztító hígító tényezője, kifolyás a folyóba

Expozíciós forgatókönyvei (2): Összetétel

1. Expozíciós forgatókönyvei (2)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Összetétel

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU10

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

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2, ERC3 (ESVOC SpERC 2.2.v1)

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

PROC1 Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen. Anyagok erősen integrált elhatárolt, például zárt hurkotalkotó mintavételi rendszerekben való felhasználása, amelynek során az expozíció esélye csekély.

PROC2 Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval. Folytonos eljárás, kialakításának filozófiájában azonban a kibocsátások minimalizálása nem kimondott cél. Az integritás foka nem magas, pl. karbantartás, mintavétel vagy eszközellátás esetén alkalmanként expozíció fordul elő.

PROC3 Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás). Vegyi anyag, illetve készítmény szakaszos gyártása, amelynek során a kezelés döntően elhatárolt módon, pl. zárt továbbítórendszerekben történik, ugyanakkor pl. mintavételek alkalmazásával esély nyílik a vegyi anyagokkal való érintkezés lehetőségére.

PROC4 Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége. Vegyi anyag olyan szakaszos gyártásban való felhasználása, amelynek során pl. feltöltéskor, mintavételkor, anyagleengedéskor felmerül az expozíció lehetősége, illetve amelynek kialakítása jellegéből adódóan expozíciót okozhat.

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajlik, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.

PROC6 Kalenderezési műveletek. Termékmátrix feldolgozása, nagy szabad felület kalenderezése magas hőmérsékleten.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC9 Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötését, illetve a kiömlő anyagok mennyiségének minimalizálását célzó módon kialakított töltősorok.

PROC14 Készítmények, illetve árucikkek tablettázással, összenyomással, extrudálással, szemcsésítéssel való készítése. Készítmények és/ vagy (folyékony és szilárd) anyagok készítményekké vagy árucikkeké váló gyártása. A kémiai mátrixban lévő anyagok magas mechanikus és/ vagy hőenergiaszintekkel együtt járó körülmények közé kerülhetnek. Az expozíció döntően illékony és/ vagy generált füstökhöz köthető, por is képződhet.

PROC15 Laboratóriumi reagens felhasználása. Anyagok kis léptékű (< 1 L vagy 1 kg van jelen a munkahelyen), laboratóriumi felhasználása. A nagyobb laboratóriumok és K+F létesítmények ipari eljárásokként kezelendők.

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

ERC2 Készítmények előállítása. Anyagok keverése és elegyítése (kémiai) készítményekké valamennyi olyan típusú készítménygyártó iparágban, mint például a festékek és a barkácsolással kapcsolatos termékek, a színezőanyag-paszták, az üzemanyagok, a háztartási termékek (tisztítószerké), a kenőanyagok, stb.

ERC3 Alapanyagokban lévő készítmények. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiailag kötődő anyagok keverése és elegyítése, mint például a mesterkeverékek és a műanyag vegyületek műanyag adalékai. Ide tartoznak például a PVC mesterkeverékekben lévő plasztikálószerke és stabilizátorok, a fényképészeti filmek kristálynövekedés-szabályzói stb.

További magyarázat:

Az anyag kialakítása, csomagolása és újracsomagolása, valamint annak bekeverése kötegelt vagy folyamatos műveletek során, beleértve a raktározást, anyagszállítást, keverést, kis és nagy léptékű csomagolást és fenntartást is.

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 munkavállalók kitétségének ellenőrzése

Általános: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Termékjellemző: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 34767 kg/nap.
Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 10 430 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 1.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,0025 (ESVOC SpERC 2.2.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,00002 (ESVOC SpERC 2.2.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,0001 (ESVOC SpERC 2.2.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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): ERC2, ERC3 (ESVOC SpERC 2.2.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

<u>Részehez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0.00364 mg/L	0.983	
Édesvízi üledék	0.318 mg/kg ww	0.983	
Tengervíz	0.000369 mg/L	0.996	
Tengervízi üledék	0.0322 mg/kg ww	0.996	
Talaj	0.294 mg/kg ww	0.294	
Szennyvíztisztító telep	0.0346 mg/L	0.00346	

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

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

Környezet: Folyamatos felhasználás/felzabarádítás Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 34767 kg/nap. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint). A folyamatban később álló felhasználók ellenőrizhetik a helyszín megfelelését a helyspecifikus adatok és a kitettségi értékelés alapértékeinek összehasonlításával. A helyspecifikus hányadosnak kisebbnek vagy egyenlőnek kell lennie a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák hányadosával. További részletek a skálázással és ellenőrző technikákkal kapcsolatban a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák adatlapon találhatóak (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{\text{sperc}} * (1 - E_{\text{kh-sperc}} * F_{\text{kibocs-sperc}}) / DF_{\text{sperc}}) / DF_{\text{sperc}} \geq (M_{\text{hely}} * (1 - E_{\text{kh-hely}}) * F_{\text{kibocs-hely}}) / DF_{\text{hely}}$$

- M_{sperc} = anyagfelhasználási arány a SPERC-ben
- E_{kh-sperc} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a SPERC-ben
- F_{kibocs-sperc} = kiindulási kibocsátási hányad a SPERC-ben
- DF_{sperc} = a szennyvíztisztító telep hígító tényezője, kifolyás a folyóba
- M_{hely} = anyagfelhasználási arány a helyszínen
- E_{kh-hely} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a helyszínen
- DF_{hely} = a helyszíni szennyvíztisztító hígító tényezője, kifolyás a folyóba

Expozíciós forgatókönyvei (3): Ragasztók és tömítőanyagok ipari felhasználása

1. Expozíciós forgatókönyvei (3)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Ragasztók és tömítőanyagok ipari felhasználása

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU3

Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC5 (FEICA SpERC 5.2a.v1)

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

- PROC1 Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen. Anyagok erősen integrált elhatárolt, például zárt hurkotalkotó mintavételi rendszerekben való felhasználása, amelynek során az expozíció esélye csekély.
- PROC2 Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval. Folytonos eljárás, kialakításának filozófiájában azonban a kibocsátások minimalizálása nem kimondott cél. Az integritás foka nem magas, pl. karbantartás, mintavétel vagy eszközeállítás esetén alkalmanként expozíció fordul elő.
- PROC3 Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás). Vegyi anyag, illetve készítmény szakaszos gyártása, amelynek során a kezelés döntően elhatárolt módon, pl. zárt továbbítórendszerekben történik, ugyanakkor pl. mintavételek alkalmával esély nyílik a vegyi anyagokkal való érintkezés lehetőségére.
- PROC4 Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége. Vegyi anyag olyan szakaszos gyártásban való felhasználása, amelynek során pl. feltöltéskor, mintavételkor, anyagleengedéskor felmerül az expozíció lehetősége, illetve amelynek kialakítása jellegéből adódóan expozíciót okozhat.
- PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajló, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.
- PROC7 Ipari porlasztás. Porlasztó technikák. Felületbevonó, ragasztó, polírozó / tisztító anyagok, légrisztító termékek porlasztása, homokfúvás. Fennáll az aeroszol formában lévő anyagok belélegzésének esélye. Az aeroszol-részecskék energiája fokozott expozícióellenőrzést tehet szükségessé, a bevonatok esetében a túlszórás szennyvíz és hulladék keletkezéséhez vezethet.
- PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.
- PROC9 Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötését, illetve a kiömlő anyagok mennyiségének minimalizálását célzó módon kialakított töltősorok.
- PROC10 Hengerrel vagy ecsettel való felvitel. Pl. bevonatok alacsony energiaigényű felvitel. Ideértve a felülettisztítást is. Az anyagot gőz formájában belélegezhetik, valamint az anyag a bőrrel érintkezhet cseppek, fröccsenések formájában, törőruhákkal végzett munka, kezelt felszínek érintése esetén.
- PROC13 Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése. Bemérítési műveletek. Árucikkek bemártással, öntéssel, bemerítéssel, áztatással, anyagok be- vagy kimosásával való kezelése. Ide tartozik a hidegen való képzés és a gyanta jellegű mátrixok is. Vonatkozik a kezelt tárgyakkal (pl. festés, fúttatás után) való érintkezésre is. Az anyag felszínre való alkalmazása alacsony energiaigényű technológiák, például az árucikk fürdőbe való merítése, vagy valamilyen készítmény ráöntése révén történik.
- PROC14 Készítmények, illetve árucikkek tablettázással, összenyomással, extrudálással, szemcsésítéssel való készítése. Készítmények és/ vagy (folyékony és szilárd) anyagok készítményekké vagy árucikkeké váló gyártása. A kémiai mátrixban lévő anyagok magas mechanikus és/ vagy hőenergiaszintekkel együtt járó körülmények közé kerülhetnek. Az expozíció döntően illékony és/ vagy generált füstökhöz köthető, por is képződhet.

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

ERC5 Mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető ipari felhasználás. Az olyan önmagukban vagy készítményekben lévő, mátrixokba / mátrixokra (alanyagokba / alanyagokra) később fizikailag vagy kémiai kötődő (nem segéd)anyagok ipari felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai, a textilfestékek és a bőripari termékek festékei, a bevonó és horganyzási eljárások alkalmazásával bevont fémek. A kategória lefedi a sajátos funkcióval rendelkező árucikkekben lévő és azon anyagokat is, amelyek megmaradnak az árucikkekben a korábbi életciklusfázisban segédanyagként való felhasználásukat követően (pl. a műanyaggyártásban használt hőstabilizátorok).

További magyarázat:

Ide értendő a ragasztók (tömítőanyagok stb.) ipari felhasználásakor, beleértve a felhasználásakor (az anyagok átvétele, tárolása, előkészítése és ömlesztett vagy félig ömlesztett szállítása, illetve permetként, görgővel, szétterítéssel, bemártással való felvitele), valamint az eszközök tisztításakor és karbantartásakor tapasztalt expozíció is.

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: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Terméklejellemező: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 51 295 kg/nap.
Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 11 285 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 1.

A felhasználás gyakorisága és időtartama: Kibocsátási napok: 220 nap/év.
Folyamatos felhasználás/felzabaráditás.

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,2 (FEICA SpERC 5.2a.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0 (FEICA SpERC 5.2a.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0 (FEICA SpERC 5.2a.v1).

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében: A levegőbe kibocsátást úgy kell kezelni, hogy megvalósuljon az általános 80%-os eltávolítási hatékonyság.

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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): ERC5 (FEICA SpERC 5.2a.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez

PEC

RCR

Megjegyzések

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0.000202 mg/L	0.0546	
Édesvízi üledék	0.0176 mg/kg ww	0.0546	
Tengervíz	0.000025 mg/L	0.0676	
Tengervízi üledék	0.00218 mg/kg ww	0.0676	
Talaj	0.998 mg/kg ww	0.998	
Szennyvíztisztító telep	0 mg/L	0	

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

Környezet:

Folyamatos felhasználás/felszabadítás Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 51295 kg/nap. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint). A levegőbe történő kibocsátás kezelése az általános 80%-os eltávolítási hatékonyság elérése érdekében. A folyamatban később álló felhasználók ellenőrizhetik a helyszín megfelelését a helyspecifikus adatok és a kitétségi értékelés alapértékeinek összehasonlításával. A helyspecifikus hányadosnak kisebbnek vagy egyenlőnek kell lennie a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák hányadosával. További részletek a skálázással és ellenőrző technikákkal kapcsolatban a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák adatlapon találhatóak (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{\text{sperc}} * (1 - E_{\text{kh-sperc}} * F_{\text{kibocs-sperc}}) / DF_{\text{sperc}}) / DF_{\text{sperc}} \geq (M_{\text{hely}} * (1 - E_{\text{kh-hely}}) * F_{\text{kibocs-hely}}) / DF_{\text{hely}}$$

- M_{sperc} = anyagfelhasználási arány a SPERC-ben
- E_{kh-sperc} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a SPERC-ben
- F_{kibocs-sperc} = kiindulási kibocsátási hányad a SPERC-ben
- DF_{sperc} = a szennyvíztisztító telep hígító tényezője, kifolyás a folyóba
- M_{hely} = anyagfelhasználási arány a helyszínen
- E_{kh-hely} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a helyszínen
- DF_{hely} = a helyszíni szennyvíztisztító hígító tényezője, kifolyás a folyóba

Expozíciós forgatókönyvei (4): A ragasztók és tömítőanyagok professzionális és fogyasztói felhasználása

1. Expozíciós forgatókönyvei (4)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

A ragasztók és tömítőanyagok professzionális és fogyasztói felhasználása

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU21, SU22

Vegyí termékkategória (PC): PC1

Eljárás-kategória (PROC): PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (FEICA SpERC 8c.1b.v1)

Árucikk-kategória (AC): AC8

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

PROC2 Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval. Folytonos eljárás, kialakításának filozófiájában azonban a kibocsátások minimalizálása nem kimondott cél. Az integritás foka nem magas, pl. karbantartás, mintavétel vagy eszközleállítás esetén alkalmanként expozíció fordul elő.

PROC3 Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás). Vegyi anyag, illetve készítmény szakaszos gyártása, amelynek során a kezelés döntően elhatárolt módon, pl. zárt továbbítórendszerekben történik, ugyanakkor pl. mintavételek alkalmával esély nyílik a vegyi anyagokkal való érintkezés lehetőségére.

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajlik, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, fűsthöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC9 Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötését, illetve a kiömlő anyagok mennyiségének minimalizálását célzó módon kialakított töltősorok.

PROC10 Hengerrel vagy ecsettel való felvitel. Pl. bevonatok alacsony energiaigényű felvitel. Ideértve a felület tisztítást is. Az anyagot gőz formájában belélegezhetik, valamint az anyag a bőrrel érintkezhet cseppek, fröccsenések formájában, törőruhákkal végzett munka, kezelt felszín érintése esetén.

PROC11 Nem ipari permetszórás. Porlasztó technikák. Felületbevonó, ragasztó, polírozó / tisztító anyagok, légrisztítő termékek porlasztása, homokfúvás. Fennáll az aeroszol formában lévő anyagok belélegzésének esélye. Az aeroszol-részecskék energiája fokozott

expozícióellenőrzést tehet szükségessé.

PROC13 Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése. Bemerítési műveletek. Árucikkek bemártással, öntéssel, bemerítéssel, áztatással, anyagok be-vagy kimosásával való kezelése. Ide tartozik a hidegen való képzés és a gyanta jellegű mátrixok is. Vonatkozik a kezelt tárgyakkal (pl. festés, futtatás után) való érintkezésre is. Az anyag felszínre való alkalmazása alacsony energiaigényű technológiák, például az árucikk fürdőbe való merítése, vagy valamilyen készítmény ráöntése révén történik.

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

ERC8c Széleskörű, szórt beltéri, mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető felhasználás. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiaiilag kötődő (nem segéd)anyagok beltéri, általános lakossági, illetve foglalkozásszerű felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai, a textilfestékek.

ERC8f Széleskörű, szórt kültéri, mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető felhasználás. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiaiilag kötődő (nem segéd)anyagok kültéri, általános lakossági, illetve foglalkozásszerű felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai.

ERC10a Hosszú élettartamú árucikkek és kismértékben kiszabaduló alapanyagok széleskörű, szórt kültéri felhasználása. Árucikkekben vagy azokon lévő anyagok kültéri felhasználásból adódó kismértékű kiszabadulása a hasznos élettartam során, mint például a fémek, a fa és műanyag építő- és szerelőipari anyagok (esővízcsatornák, lefolyók, ácsolatok stb.).

ERC11a Hosszú élettartamú árucikkek és kismértékben kiszabaduló alapanyagok széleskörű, szórt beltéri felhasználása. Árucikkekben vagy azokon lévő anyagok beltéri felhasználásból adódó kismértékű kiszabadulása a hasznos élettartam során. Ide tartoznak például a padlóburkolatok, a bútorok, a játékok, a szerelőipari anyagok, a függönyök, a lábbelik, a bőripari termékek, a papír- és kartonpapírttermékek (magazinok, könyvek, újságok és csomagolópapírok), az elektronikus berendezések (burkolata).

További magyarázat:

Ide értendő a ragasztók (tömítőanyagok stb.) professzionális és magán felhasználásokor, beleértve a felhasználásokor (az anyagok átvétele, tárolása, előkészítése és ömlesztett vagy félig ömlesztett szállítása, illetve permetként, görgővel, szétterítéssel, bemártással való felvitele), valamint az eszközök tisztításakor és karbantartásakor tapasztalt expozíció is.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyiügynökség (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:	Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.
-------------------	---

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Termékjellemző:	Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%. Fizikai állapot: folyékony. Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on
Felhasznált mennyiség:	Az EU-ban felhasznált mennyiség: 3 050 tonna/év. Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 0,1. A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 0,002.
A felhasználás gyakorisága és időtartama:	Kibocsátási napok: <=365 nap/év. Széles körű felhasználás.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:	A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: >= 18 000 m3/nap (alapérték). Helyi édesvízi hígító tényező: 10 (alapérték). Helyi tengervízi hígító tényező: 100 (alapérték).
Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:	Ipari kategória: 15/0: egyéb. Felhasználási kategória: 55: egyéb. A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0 (FEICA SpERC 8c.1b.v1). A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,009 (FEICA SpERC 8c.1b.v1). A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0 (FEICA SpERC 8c.1b.v1).
A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz). A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város). A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).
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:	A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani. 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): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (FEICA SpERC 8c.1b.v1)

Becslnési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0.000276 mg/L	0.0747	
Édesvízi üledék	0.0241 mg/kg ww	0.0747	
Tengervíz	0.0000324 mg/L	0.0877	
Tengervízi üledék	0.00283 mg/kg ww	0.0877	
Talaj	0.0117 mg/kg ww	0.0117	
Szennyvíztisztító telep	0.000748 mg/L	0	

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

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

Környezet: Széles körű felhasználás. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint).

Expozíciós forgatókönyvei (5): Bevonóanyagok és tinták ipari felhasználása

1. Expozíciós forgatókönyvei (5)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Bevonóanyagok és tinták ipari felhasználása

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU3

Eljárás-kategória (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC5 (ESVOC SpERC 4.3a.v1)

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

PROC1 Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen. Anyagok erősen integrált elhatárolt, például zárt hurkotalkotó mintavételi rendszerekben való felhasználása, amelynek során az expozíció esélye csekély.

PROC2 Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval. Folytonos eljárás, kialakításának filozófiájában azonban a kibocsátások minimalizálása nem kimondott cél. Az integritás foka nem magas, pl. karbantartás, mintavétel vagy eszközellátás esetén alkalmanként expozíció fordul elő.

PROC3 Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás). Vegyi anyag, illetve készítmény szakaszos gyártása, amelynek során a kezelés döntően elhatárolt módon, pl. zárt továbbítórendszerekben történik, ugyanakkor pl. mintavételek alkalmával esély nyílik a vegyi anyagokkal való érintkezés lehetőségére.

PROC4 Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége. Vegyi anyag olyan szakaszos gyártásban való felhasználása, amelynek során pl. feltöltéskor, mintavételkor, anyagleengedéskor felmerül az expozíció lehetősége, illetve amelynek kialakítása jellegéből adódóan expozíciót okozhat.

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajló, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.

PROC7 Ipari porlasztás. Porlasztó technikák. Felületbevonó, ragasztó, polírozó / tisztító anyagok, légrisztító termékek porlasztása, homokfúvás. Fennáll az aeroszol formában lévő anyagok belélegzésének esélye. Az aeroszol-részecskék energiája fokozott expozícióellenőrzést tehet szükségessé, a bevonatok esetében a túlszórás szennyvíz és hulladék keletkezéséhez vezethet.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC10 Hengerrel vagy ecsettel való felvitel. Pl. bevonatok alacsony energiaigényű felvitel. Ideértve a felülettisztítást is. Az anyagot gőz formájában belélegezhetik, valamint az anyag a bőrrel érintkezhet cseppek, fröccsenések formájában, törlőruhákkal végzett munka, kezelt felszínek érintése esetén.

PROC13 Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése. Bemérintési műveletek. Árucikkek bemártással, öntéssel, bemérintéssel, áztatással, anyagok be- vagy kimosásával való kezelése. Ide tartozik a hidegen való képzés és a gyanta jellegű mátrixok is. Vonatkozik a kezelt tárgyakkal (pl. festés, futtatás után) való érintkezésre is. Az anyag felszínre való alkalmazása alacsony energiaigényű technológiák, például az árucikk fürdőbe való merítése, vagy valamilyen készítmény ráöntése révén történik.

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

ERC5 Mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető ipari felhasználás. Az olyan önmagukban vagy készítményekben lévő, mátrixokba /

mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiaiilag kötődő (nem segéd)anyagok ipari felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai, a textílfestékek és a bőripari termékek festékei, a bevonó és horganyzási eljárások alkalmazásával bevont fémek. A kategória lefedi a sajátos funkcióval rendelkező árucikkekben lévő és azon anyagokat is, amelyek megmaradnak az árucikkekben a korábbi életciklusfázisban segédanyagként való felhasználásukat követően (pl. a műanyaggyártásban használt hőstabilizátorok).

További magyarázat:

Ide értendő a bevonóanyagokban (festékek, tinták, ragasztók stb.) való felhasználás, beleértve a felhasználáskor (az anyagok átvétele, tárolása, előkészítése és ömlesztett vagy félig ömlesztett szállítása, illetve permetként, görgővel, szétterítéssel, bemártással, öntéssel, folyadékágyas a gyártósoron és filmképzéses felvitele), valamint az eszközök tisztításakor és karbantartásakor tapasztalt expozíció is.

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 munkavállalók kitétségének ellenőrzése

Általános: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Termékjellemző: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 9 883 kg/nap.
Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 2 965 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 1.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,98 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,00007 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében: A levegőbe kibocsátást úgy kell kezelni, hogy megvalósuljon az általános 90%-os eltávolítási hatékonyság.

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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): ERC5 (ESVOC SpERC 4.3a.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0.00362 mg/L	0.979	
Édesvízi üledék	0.316 mg/kg ww	0.979	

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Tengervíz	0.000367 mg/L	0.992	
Tengervízi üledék	0.0321 mg/kg ww	0.992	
Talaj	0.874 mg/kg ww	0.874	
Szennyvíztisztító telep	0.0344 mg/L	0.00344	

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

Környezet:

Folyamatos felhasználás/felhasználás Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 9883 kg/nap. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint). A levegőbe történő kibocsátás kezelése az általános 90%-os eltávolítási hatékonyság elérése érdekében. A folyamatban később álló felhasználók ellenőrizhetik a helyszín megfelelését a helyspecifikus adatok és a kitettségi értékelés alapértékeinek összehasonlításával. A helyspecifikus hányadosnak kisebbnek vagy egyenlőnek kell lennie a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák hányadosával. További részletek a skálázással és ellenőrző technikákkal kapcsolatban a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák adatlapon találhatóak (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{\text{sperc}} * (1 - E_{\text{kh-sperc}} * F_{\text{kibocs-sperc}}) / DF_{\text{sperc}}) / DF_{\text{sperc}} \geq (M_{\text{hely}} * (1 - E_{\text{kh-hely}}) * F_{\text{kibocs-hely}}) / DF_{\text{hely}}$$

- M_{sperc} = anyagfelhasználási arány a SPERC-ben
- E_{kh-sperc} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a SPERC-ben
- F_{kibocs-sperc} = kiindulási kibocsátási hányad a SPERC-ben
- DF_{sperc} = a szennyvíztisztító telep hígító tényezője, kifolyás a folyóba
- M_{hely} = anyagfelhasználási arány a helyszínen
- E_{kh-hely} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a helyszínen
- DF_{hely} = a helyszíni szennyvíztisztító hígító tényezője, kifolyás a folyóba

Expozíciós forgatókönyvei (6): Bevonóanyagok és tinták professzionális felhasználása

1. Expozíciós forgatókönyvei (6)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Bevonóanyagok és tinták professzionális felhasználása

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU22

Eljárás-kategória (PROC): PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8c, ERC8f (ESVOC SpERC 8.3b.v1)

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

PROC2 Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval. Folytonos eljárás, kialakításának filozófiájában azonban a kibocsátások minimalizálása nem kimondott cél. Az integritás foka nem magas, pl. karbantartás, mintavétel vagy eszközeállítás esetén alkalmanként expozíció fordul elő.

PROC3 Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás). Vegyi anyag, illetve készítmény szakaszos gyártása, amelynek során a kezelés döntően elhatárolt módon, pl. zárt továbbítórendszerekben történik, ugyanakkor pl. mintavételek alkalmával esély nyílik a vegyi anyagokkal való érintkezés lehetőségére.

PROC4 Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége. Vegyi anyag olyan szakaszos gyártásban való felhasználása, amelynek során pl. feltöltéskor, mintavételkor, anyagkezeléskor felmerül az expozíció lehetősége, illetve amelynek kialakítása jellegéből adódóan expozíciót okozhat.

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajló, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC10 Hengerrel vagy ecsettel való felvitel. Pl. bevonatok alacsony energiaigényű felvitel. Ideértve a felülettisztítást is. Az anyagot gőz formájában belélegezhetik, valamint az anyag a bőrrel érintkezhet cseppek, fröccsenések formájában, törlőruhákkal végzett munka, kezelt felszín érintése esetén.

PROC11 Nem ipari permetszórás. Porlasztó technikák. Felületbevonó, ragasztó, polírozó / tisztító anyagok, légrisztító termékek porlasztása, homokfúvás. Fennáll az aeroszol formában lévő anyagok belélegzésének esélye. Az aeroszol-részecskék energiája fokozott expozícióellenőrzést tehet szükségessé.

PROC13 Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése. Bemerítési műveletek. Árucikkek bemártással, öntéssel, bemerítéssel, áztatással, anyagok be- vagy kimosásával való kezelése. Ide tartozik a hidegen való képzés és a gyanta jellegű mátrixok is. Vonatkozik a kezelt tárgyakkal

(pl. festés, futtatás után) való érintkezésre is. Az anyag felszínre való alkalmazása alacsony energiaigényű technológiák, például az árucikk fűrdőbe való merítése, vagy valamilyen készítmény ráöntése révén történik.

PROC19 Kézi keverés közeli érintkezéssel, kizárólag személyi védőeszköz rendelkezésre állása mellett. Olyan műveletekre alkalmazható, amelyek során az anyagokkal való közeli, szándékos érintkezésre kerül sor, a személyi védőeszközön túlmutató bármilyen expozícióellenőrzés nélkül.

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

ERC8c Széleskörű, szórt beltéri, mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető felhasználás. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiailag kötődő (nem segéd)anyagok beltéri, általános lakossági, illetve foglalkozásszerű felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai, a textilfestékek.

ERC8f Széleskörű, szórt kültéri, mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető felhasználás. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiailag kötődő (nem segéd)anyagok kültéri, általános lakossági, illetve foglalkozásszerű felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai.

További magyarázat:

Ide értendő a bevonóanyagokban (festékek, tinták, ragasztók stb.) való felhasználás, beleértve a felhasználáskor (az anyagok átvétele, tárolása, előkészítése és ömlesztett vagy félig ömlesztett szállítása, illetve permetként, görgővel, ecsettel, kézi vagy egyéb eljárással zajló szétterítéssel való felvitele), valamint az eszközök tisztításakor és karbantartásakor tapasztalt expozíció is.

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: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Termékjellemző: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Az EU-ban felhasznált mennyiség: 425 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 0,1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 0,0005.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,98 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,01 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,01 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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): ERC8c, ERC8f (ESVOC SpERC 8.3b.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez **PEC** **RCR** **Megjegyzések**

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0.000205 mg/L	0.0554	
Édesvízi üledék	0.0179 mg/kg ww	0.0554	
Tengervíz	0.0000253 mg/L	0.0684	
Tengervízi üledék	0.00221 mg/kg ww	0.0684	
Talaj	0.00688 mg/kg ww	0.00688	
Szennyvíztisztító telep	0.0000289 mg/L	0	

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

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

Környezet: Széles körű felhasználás. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint).

Expozíciós forgatókönyvei (7): Bevonóanyagok és tinták fogyasztói felhasználása

1. Expozíciós forgatókönyvei (7)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Bevonóanyagok és tinták fogyasztói felhasználása

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU21

Vegyí termékkategória (PC): PC9a, PC18

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.3c.v1)

Árucikk-kategória (AC): AC8

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

ERC8c Széleskörű, szórt beltéri, mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető felhasználás. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiailag kötődő (nem segéd)anyagok beltéri, általános lakossági, illetve foglalkozásszerű felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai, a textílfestékek.

ERC8f Széleskörű, szórt kültéri, mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető felhasználás. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiailag kötődő (nem segéd)anyagok kültéri, általános lakossági, illetve foglalkozásszerű felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai.

ERC10a Hosszú élettartamú árucikkek és kismértékben kiszabaduló alapanyagok széleskörű, szórt kültéri felhasználása. Árucikkekben vagy azokon lévő anyagok kültéri felhasználásból adódó kismértékű kiszabadulása a hasznos élettartam során, mint például a fémek, a fa és műanyag építő- és szerelőipari anyagok (esővízcsatornák, lefolyók, ácsolatok stb.).

ERC11a Hosszú élettartamú árucikkek és kismértékben kiszabaduló alapanyagok széleskörű, szórt beltéri felhasználása. Árucikkekben vagy azokon lévő anyagok beltéri felhasználásból adódó kismértékű kiszabadulása a hasznos élettartam során. Ide tartoznak például a padlóburkolatok, a bútorok, a játékok, a szerelőipari anyagok, a függönyök, a lábbelik, a bőripari termékek, a papír- és kartonpapírtermékek (magazinok, könyvek, újságok és csomagolópapírok), az elektronikus berendezések (burkolata).

További magyarázat:

Ide értendő a bevonóanyagokban (festékek, tinták, ragasztók stb.) való felhasználás, beleértve a felhasználáskor (a termék átvétele, szállítása és előkészítése, illetve ecsettel, permetként kézzel vagy hasonló módon történő felvitele), valamint az eszközök tisztításakor tapasztalt expozíció is.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyiügynökség (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: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Termékjellemző: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Az EU-ban felhasznált mennyiség: 425 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 0,1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 0,0005.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:

Ipari kategória: 15/0: egyéb.
 Felhasználási kategória: 55: egyéb.
 A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,985 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).
 A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,01 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).
 A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,005 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:

Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
 A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
 A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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:

A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
 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): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.3c.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0.000205 mg/L	0.0554	
Édesvízi üledék	0.0179 mg/kg ww	0.0554	
Tengervíz	0.0000253 mg/L	0.0684	
Tengervízi üledék	0.00221 mg/kg ww	0.0684	
Talaj	0.00688 mg/kg ww	0.00688	
Szennyvíztisztító telep	0.0000289 mg/L	0	

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

Környezet: Széles körű felhasználás. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint).

Expozíciós forgatókönyvei (8): Kenőanyagok adalékainak ipari felhasználása

1. Expozíciós forgatókönyvei (8)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Kenőanyagok adalékainak ipari felhasználása

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU3, SU17

Eljárás-kategória (PROC): PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC17, PROC20

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC4 (ESVOC SpERC 4.6a.v1)

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

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajló, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.

PROC7 Ipari porlasztás. Porlasztó technikák. Felületbevonó, ragasztó, polírozó / tisztító anyagok, légrfrissítő termékek porlasztása, homokfúvás. Fennáll az aeroszol formában lévő anyagok belélegzésének esélye. Az aeroszol-részecskék energiája fokozott expozícióellenőrzést tehet szükségessé, a bevonatok esetében a túlszórás szennyvíz és hulladék keletkezéséhez vezethet.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC9 Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötését, illetve a kiömlő anyagok mennyiségének minimalizálását célzó módon kialakított töltősorok.

PROC13 Árucikkek bemártással, öntéssel valókezelése. Bemerítési műveletek. Árucikkek bemártással, öntéssel, bemerítéssel, áztatással, anyagok be-vagy kimosásával való kezelése. Ide tartozik a hidegen való képzés és a gyanta jellegű mátrixok is. Vonatkozik a kezelt tárgyakkal (pl. festés, futtatás után) való érintkezésre is. Az anyag felszínre való alkalmazása alacsony energiaigényű technológiák, például az árucikk furdóbe való merítése, vagy valamilyen készítmény ráöntése révén történik.

PROC17 Kenés magas energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, részben nyitott eljárásban. Kenés mozgó alkatrészek és az anyag közötti magas (hőmérsékleti, sűrűdési) energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, az eljárás a munkavállalók felé jelentős mértékben nyitott. A fémmegmunkálási folyadékból a fém részek gyors mozgása révén aeroszol, illetve füst képződhet.

PROC20 Hő- és nyomásátadó folyadékok porlasztásos, foglalkozásszerű, ugyanakkor zárt rendszerekben való felhasználása. Motor- és gépolajok, fékfolyadékok. Ezekben az alkalmazásokban a kenőanyag magas energiaszintekkel együtt járó körülmények közé is kerülhet, illetve a felhasználás során kémiai reakciók mehetnek végbe. A fáradt folyadékokat hulladékként semlegesíteni kell. A javítás és a karbantartás során fennáll a bőrrel való érintkezés esélye.

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

ERC4 Árucikkek részévé nem váló segédanyagok ipari felhasználása eljárásokban vagy termékekben. Segédanyagok ipari alkalmazása folytonos vagy szakaszos eljárások, dedikált vagy többcélú berendezések alkalmazásával, akár műszaki vezérléssel, akár kézi beavatkozással működtetve. Ide tartoznak például a kémiai reakciókban felhasznált oldószerek, a festékek felvitele során „felhasznált” oldószerek, a fémmegmunkálási folyadékok kenőanyagai, a polimerprezelésben / -öntésben felhasznált porozóanyagok.

További magyarázat:

Ide értendő az összeállított kenőanyagok zárt vagy nyílt rendszerben való felhasználása, beleértve a szállítási műveleteket, a gépek/berendezések és hasonló eszközök üzemeltetését, az elutasított cikkek újraalkotását, az eszközök karbantartását és a hulladék anyagok ártalmatlanítását is.

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 munkavállalók kitettségének ellenőrzése

Általános: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Termékjellemző: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 231 500 kg/nap.
Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 4 630 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 1.

A felhasználás gyakorisága és időtartama: Kibocsátási napok: 20 nap/év.
Folyamatos felhasználás/felzabarádítás.

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,00003 (ESVOC SpERC 4.6a.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,000003 (ESVOC SpERC 4.6a.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,001 (ESVOC SpERC 4.6a.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m³/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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): ERC4 (ESVOC SpERC 4.6a.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0.00364 mg/L	0.983	
Édesvízi üledék	0.318 mg/kg ww	0.983	
Tengervíz	0.000368 mg/L	0.996	
Tengervízi üledék	0.0322 mg/kg ww	0.996	
Talaj	0.238 mg/kg ww	0.238	
Szennyvíztisztító telep	0.0346 mg/L	0.00346	

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: Folyamatos felhasználás/felszabadítás Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 231500 kg/nap. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint). A folyamatban később álló felhasználók ellenőrizhetik a helyszín megfelelését a helyspecifikus adatok és a kitettségi értékelés alapértékeinek összehasonlításával. A helyspecifikus hányadosnak kisebbnek vagy egyenlőnek kell lennie a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák hányadosával. További részletek a skálázással és ellenőrző technikákkal kapcsolatban a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák adatlapon találhatóak (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{\text{sperc}} * (1 - E_{\text{kh-sperc}} * F_{\text{kibocs-sperc}}) / D_{\text{Fsperc}}) / D_{\text{Fsperc}} \geq (M_{\text{hely}} * (1 - E_{\text{kh-hely}}) * F_{\text{kibocs-hely}}) / D_{\text{Fhely}}$$

- M_{sperc} = anyagfelhasználási arány a SPERC-ben
- E_{kh-sperc} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a SPERC-ben
- F_{kibocs-sperc} = kiindulási kibocsátási hányad a SPERC-ben
- D_{Fsperc} = a szennyvíztisztító telep hígító tényezője, kifolyás a folyóba
- M_{hely} = anyagfelhasználási arány a helyszínen
- E_{kh-hely} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a helyszínen
- D_{Fhely} = a helyszíni szennyvíztisztító hígító tényezője, kifolyás a folyóba

Expozíciós forgatókönyvei (9): Kenőanyagok adalékainak professzionális felhasználása

1. Expozíciós forgatókönyvei (9)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Kenőanyagok adalékainak professzionális felhasználása

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU22

Vegyí termékkategória (PC): PC24

Eljárás-kategória (PROC): PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC20

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8a, ERC8d, ERC9b (ESVOC SpERC 9.6b.v1)

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

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajló, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC9 Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötését, illetve a kiömlő anyagok mennyiségének minimalizálását célzó módon kialakított töltősorok.

PROC10 Hengerrel vagy ecsettel való felvitel. Pl. bevonatok alacsony energiaigényű felvitel. Ideértve a felülettisztítást is. Az anyagot gőz formájában belélegezhetik, valamint az anyag a bőrrel érintkezhet cseppek, fröccsenések formájában, törlőruhákkal végzett munka, kezelt felszín érintése esetén.

PROC11 Nem ipari permetszórás. Porlasztó technikák. Felületbevonó, ragasztó, polírozó / tisztító anyagok, légrisztító termékek porlasztása, homokfúvás. Fennáll az aeroszol formában lévő anyagok belélegzésének esélye. Az aeroszol-részecskék energiája fokozott expozícióellenőrzést tehet szükségessé.

PROC13 Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése. Bemerítési műveletek. Árucikkek bemártással, öntéssel, bemerítéssel, áztatással, anyagok be- vagy kimosásával való kezelése. Ide tartozik a hidegen való képzés és a gyanta jellegű mátrixok is. Vonatkozik a kezelt tárgyakkal (pl. festés, futtatás után) való érintkezésre is. Az anyag felszínre való alkalmazása alacsony energiaigényű technológiák, például az árucikk fűrdőbe való merítése, vagy valamilyen készítmény ráöntése révén történik.

PROC17 Kenés magas energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, részben nyitott eljárásban. Kenés mozgó alkatrészek és az anyag közötti magas (hőmérsékleti, sűrűlási) energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, az eljárás a munkavállalók felé jelentős mértékben nyitott. A fémmegmunkálási folyadékából a fém részek gyors mozgása révén aeroszol, illetve füst képződhet.

PROC20 Hő- és nyomásátadó folyadékok porlasztásos, foglalkozásszerű, ugyanakkor zárt rendszerekben való felhasználása. Motor- és gépolajok, fékfolyadékok. Ezekben az alkalmazásokban a kenőanyag magas energiaszintekkel együtt járó körülmények közé is kerülhet, illetve a felhasználás során kémiai reakciók mehetnek végbe. A fáradt folyadékokat hulladékként semlegesíteni kell. A javítás és a karbantartás során fennáll a bőrrel való érintkezés esélye.

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

ERC8a Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása. Segédanyagok általános lakossági, illetve foglalkozásszerű beltéri felhasználása. A felhasználás (általában) a környezetbe/szennyvízkezelő rendszerbe való közvetlen kibocsátást eredményez. Ide tartoznak például a ruházati anyagok mosásában használt detergensek, a gépi mosófolyadékok és a vécé tisztító szerek, az autó- és kerékpár-ápolási termékek (politúrok, kenőanyagok, jégmentesítők), a festékekben és ragasztóanyagokban lévő oldószerek, valamint a légrfrissítőkben lévő illatanyagok és aeroszol-hajtógázok.

ERC8d Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt kültéri felhasználása. Segédanyagok általános lakossági, illetve foglalkozásszerű kültéri felhasználása. A felhasználás (általában) a környezetbe való közvetlen kibocsátást eredményez. Ide tartoznak például az autó- és kerékpár-ápolási termékek (politúrok, kenőanyagok, jégmentesítők, mosószerek), a festékekben és ragasztóanyagokban lévő oldószerek.

ERC9b Anyagok zárt rendszerekben való széleskörű, szórt kültéri felhasználása. Anyagok általános lakossági, illetve (kis léptékű) foglalkozásszerű zárt rendszerekben való, kültéri felhasználása. Olyan zárt berendezésben való felhasználás, mint például a hidraulikai folyadékoké a gépjárművek felfüggesztésében, a kenőanyagoké a motorolajokban, valamint a fékfolyadékoké a gépjárművek fékrendszereiben.

További magyarázat:

Ide értendő az összeállított kenőanyagok zárt vagy nyílt rendszerben való felhasználása, beleértve a szállítási műveleteket, a gépek és hasonló eszközök üzemeltetését, az elutasított cikkek újraalkotását, az eszközök karbantartását és a hulladékolaj ártalmatlanítását is.

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: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázattértelek nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Terméklejellemező: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Az EU-ban felhasznált mennyiség: 430 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 0,1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 0,0005.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m³/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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:	A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani. 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, ERC8d, ERC9b (ESVOC SpERC 9.6b.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0.000205 mg/L	0.0554	
Édesvízi üledék	0.0179 mg/kg ww	0.0554	
Tengervíz	0.0000253 mg/L	0.0684	
Tengervízi üledék	0.00221 mg/kg ww	0.0684	
Talaj	0.00688 mg/kg ww	0.00688	
Szennyvíztisztító telep	0.0000295 mg/L	0	

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

Környezet: Széles körű felhasználás. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint).

Expozíciós forgatókönyvei (10): Ipari felhasználás lágyítószerként

1. Expozíciós forgatókönyvei (10)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Ipari felhasználás lágyítószerként

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU3

Eljárás-kategória (PROC): PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC13, PROC14

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC5 (ESVOC SpERC 4.21.v1)

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

PROC3 Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás). Vegyi anyag, illetve készítmény szakaszos gyártása, amelynek során a kezelés döntően elhatárolt módon, pl. zárt továbbítórendszerekben történik, ugyanakkor pl. mintavételek alkalmával esély nyílik a vegyi anyagokkal való érintkezés lehetőségére.

PROC4 Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége. Vegyi anyag olyan szakaszos gyártásban való felhasználása, amelynek során pl. feltöltéskor, mintavételkor, anyagleengedéskor felmerül az expozíció lehetősége, illetve amelynek kialakítása jellegéből adódóan expozíciót okozhat.

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajló, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.

PROC6 Kalenderezési műveletek. Termékmátrix feldolgozása, nagy szabad felület kalenderezése magas hőmérsékleten.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, fűsthöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, fűsthöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC9 Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötését, illetve a kiömlő anyagok mennyiségének minimalizálását célzó módon kialakított töltősorok.

PROC12 Habosítóanyagok habgyártásban való felhasználása.

PROC13 Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése. Bemerítési műveletek. Árucikkek bemártással, öntéssel, bemerítéssel, áztatással, anyagok be- vagy kimosásával való kezelése. Ide tartozik a hidegen való képzés és a gyanta jellegű mátrixok is. Vonatkozik a kezelt tárgyakkal (pl. festés, futtatás után) való érintkezésre is. Az anyag felszínre való alkalmazása alacsony energiaigényű technológiák, például az árucikk fürdőbe való merítése, vagy valamilyen készítmény ráöntése révén történik.

PROC14 Készítmények, illetve árucikkek tablettázással, összenyomással, extrudálással, szemcsésítéssel való készítése. Készítmények és/ vagy (folyékony és szilárd) anyagok készítményekké vagy árucikkeké való gyártása. A kémiai mátrixban lévő anyagok magas mechanikus és/ vagy hőenergiaszintekkel együtt járó körülmények közé kerülhetnek. Az expozíció döntően illékony és/vagy generált füstökhöz köthető, por is képződhet.

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

ERC5 Mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető ipari felhasználás. Az olyan önmagukban vagy készítményekben lévő, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiailag kötődő (nem segéd)anyagok ipari felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai, a textílfestékek és a bőripari termékek festékei, a bevonó és horganyzási eljárások alkalmazásával bevont fémek. A kategória lefedi a sajátos funkcióval rendelkező árucikkben lévő és azon anyagokat is, amelyek megmaradnak az árucikkben a korábbi életciklusfázisban segédanyagként való felhasználásukat követően (pl. a műanyaggyártásban használt hőstabilizátorok).

További magyarázat:

Az előállított polimerek feldolgozása, beleértve az anyag szállítását, az adalékok kezelését (pl. pigmentanyagok, stabilizátorok, töltőanyagok, lágyítószerke stb.) olvasztását, regenerálását és formázását, az anyag újraképzését, tárolását és az ezzel kapcsolatos karbantartást is.

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: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Termékjellemző: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 14 917 kg/nap.
Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 4 475 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 1.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 5/0: Személyes/háztartási felhasználás.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,002 (ESVOC SRC 4.21.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,00003 (ESVOC SpERC 4.21.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,0001 (ESVOC SpERC 4.21.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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): ERC5 (ESVOC SpERC 4.21.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0.000202 mg/L	0.0546	
Édesvízi üledék	0.0176 mg/kg ww	0.0546	
Tengervíz	0.000025 mg/L	0.0676	
Tengervízi üledék	0.00218 mg/kg ww	0.0676	
Talaj	0.988 mg/kg ww	0.988	

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Szennyvíztisztító telep	0 mg/L	0	

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

Környezet: Folyamatos felhasználás/felhasználás Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 14917 kg/nap. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint). A folyamatban később álló felhasználók ellenőrizhetik a helyszín megfelelését a helyspecifikus adatok és a kitettségi értékelés alapértékeinek összehasonlításával. A helyspecifikus hányadosnak kisebbnek vagy egyenlőnek kell lennie a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák hányadosával. További részletek a skálázással és ellenőrző technikákkal kapcsolatban a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák adatlapon találhatóak (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{\text{sperc}} * (1 - E_{\text{kh-sperc}} * F_{\text{kibocs-sperc}}) / D_{\text{Fsperc}}) / D_{\text{Fsperc}} \geq (M_{\text{hely}} * (1 - E_{\text{kh-hely}}) * F_{\text{kibocs-hely}}) / D_{\text{Fhely}}$$

- M_{sperc} = anyagfelhasználási arány a SPERC-ben
- E_{kh-sperc} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a SPERC-ben
- F_{kibocs-sperc} = kiindulási kibocsátási hányad a SPERC-ben
- D_{Fsperc} = a szennyvíztisztító telep hígító tényezője, kifolyás a folyóba
- M_{hely} = anyagfelhasználási arány a helyszínen
- E_{kh-hely} = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a helyszínen
- D_{Fhely} = a helyszíni szennyvíztisztító hígító tényezője, kifolyás a folyóba

Expozíciós forgatókönyvei (11): Professzionális és fogyasztói felhasználás lágyítószerként

1. Expozíciós forgatókönyvei (11)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Professzionális és fogyasztói felhasználás lágyítószerként

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU21, SU22

Vegy termékkategória (PC): PC32

Eljárás-kategória (PROC): PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC20

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.21b.v1)

Árucikk-kategória (AC): AC5, AC10, AC13

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

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajló, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, fűsthöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, fűsthöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC9 Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötését, illetve a kiömlő anyagok mennyiségének minimalizálását célzó módon kialakított töltősorok.

PROC10 Hengerrel vagy ecsettel való felvitel. Pl. bevonatok alacsony energiaigényű felvitele. Ideértve a felület tisztítást is. Az anyagot gőz formájában belelegezhetik, valamint az anyag a bőrrel érintkezhet cseppek, fröccsenések formájában, törőruhákkal végzett munka, kezelt felszínek érintése esetén.

PROC11 Nem ipari permetszórás. Porlasztó technikák. Felületbevonó, ragasztó, polírozó / tisztító anyagok, légfrissítő termékek porlasztása, homokfúvás. Fennáll az aeroszol formában lévő anyagok belelegzésének esélye. Az aeroszol-részecskék energiája fokozott expozícióellenőrzést tehet szükségessé.

PROC13 Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése. Bemerítési műveletek. Árucikkek bemártással, öntéssel, bemerítéssel, áztatással, anyagok be- vagy kimosásával való kezelése. Ide tartozik a hidegen való képzés és a gyanta jellegű mátrixok is. Vonatkozik a kezelt tárgyakkal (pl. festés, futtatás után) való érintkezésre is. Az anyag felszínre való alkalmazása alacsony energiaigényű technológiák, például az árucikk fürdőbe való merítése, vagy valamilyen készítmény ráöntése révén történik.

PROC17 Kenés magas energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, részben nyitott eljárásban. Kenés mozgó alkatrészek és az anyag közötti magas (hőmérsékleti, sűrűdési) energiaszintekkel együtt járó körülmények mellett, az eljárás a munkavállalók felé jelentős mértékben nyitott. A fémmegmunkálási folyadékból a fém részek gyors mozgása révén aeroszol, illetve füst képződhet.

PROC20 Hő- és nyomásátadó folyadékok porlasztásos, foglalkozásszerű, ugyanakkor zárt rendszerekben való felhasználása. Motor- és gépolajok, fékfolyadékok. Ezekben az alkalmazásokban a kenőanyag magas energiaszintekkel együtt járó körülmények közé is kerülhet, illetve

a felhasználás során kémiai reakciók mehetnek végbe. A fáradt folyadékokat hulladékként semlegesíteni kell. A javítás és a karbantartás során fennáll a bőrrel való érintkezés esélye.

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

ERC8c Széleskörű, szórt beltéri, mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető felhasználás. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiailag kötődő (nem segéd)anyagok beltéri, általános lakossági, illetve foglalkozásszerű felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai, a textilfestékek.

ERC8f Széleskörű, szórt kültéri, mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető felhasználás. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiailag kötődő (nem segéd)anyagok kültéri, általános lakossági, illetve foglalkozásszerű felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai.

ERC10a Hosszú élettartamú árucikkek és kismértékben kiszabaduló alapanyagok széleskörű, szórt kültéri felhasználása. Árucikkekben vagy azokon lévő anyagok kültéri felhasználásból adódó kismértékű kiszabadulása a hasznos élettartam során, mint például a fémek, a fa és műanyag építő- és szerelőipari anyagok (esővízcsatornák, lefolyók, ácsolatok stb.).

ERC11a Hosszú élettartamú árucikkek és kismértékben kiszabaduló alapanyagok széleskörű, szórt beltéri felhasználása. Árucikkekben vagy azokon lévő anyagok beltéri felhasználásból adódó kismértékű kiszabadulása a hasznos élettartam során. Ide tartoznak például a padlóburkolatok, a bútorok, a játékok, a szerelőipari anyagok, a függönyök, a lábbelik, a bőripari termékek, a papír- és kartonpapírtermékek (magazinok, könyvek, újságok és csomagolópapírok), az elektronikus berendezések (burkolata).

További magyarázat:

Az előállított polimerek feldolgozása, beleértve az anyag szállítását, olvasztását és formázását, az anyag újraképzését és az ezzel kapcsolatos karbantartást is.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyiügynökség (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: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Termékjellemző: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Az EU-ban felhasznált mennyiség: 1 210 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 0,1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 0,0005.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,98 (ESVOC SpERC 8.21b.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,01 (ESVOC SpERC 8.21b.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,01 (ESVOC SpERC 8.21b.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.21b.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0.00021 mg/L	0.0568	
Édesvízi üledék	0.0184 mg/kg ww	0.0568	
Tengervíz	0.0000258 mg/L	0.0698	
Tengervízi üledék	0.00226 mg/kg ww	0.0698	
Talaj	0.00723 mg/kg ww	0.00723	
Szennyvíztisztító telep	0.0000822 mg/L	0	

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

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

Környezet: Széles körű felhasználás. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint).

Expozíciós forgatókönyvei (12): Professzionális és fogyasztói felhasználás mezőgazdasági vegyszerek hordozóanyagaként

1. Expozíciós forgatókönyvei (12)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Professzionális és fogyasztói felhasználás mezőgazdasági vegyszerek hordozóanyagaként

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU21, SU22

Vegy termékkategória (PC): PC8, PC27

Eljárás-kategória (PROC): PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8d (ECPA SpERC 8d.2.v1)

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

PROC4 Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége. Vegyi anyag olyan szakaszos gyártásban való felhasználása, amelynek során pl. feltöltéskor, mintavételkor, anyagleengedéskor felmerül az expozíció lehetősége, illetve amelynek kialakítása jellegéből adódóan expozíciót okozhat.

PROC7 Ipari porlasztás. Porlasztó technikák. Felületbevonó, ragasztó, polírozó / tisztító anyagok, légrisztítő termékek porlasztása, homokfúvás. Fennáll az aeroszol formában lévő anyagok belélegzésének esélye. Az aeroszol-részecskék energiája fokozott expozícióellenőrzést tehet szükségessé, a bevonatok esetében a túlszórás szennyvíz és hulladék keletkezéséhez vezethet.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC11 Nem ipari permetszórás. Porlasztó technikák. Felületbevonó, ragasztó, polírozó / tisztító anyagok, légrisztítő termékek porlasztása, homokfúvás. Fennáll az aeroszol formában lévő anyagok belélegzésének esélye. Az aeroszol-részecskék energiája fokozott expozícióellenőrzést tehet szükségessé.

PROC13 Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése. Bemérítési műveletek. Árucikkek bemártással, öntéssel, bemerítéssel, áztatással, anyagok be- vagy kimosásával való kezelése. Ide tartozik a hidegen való képzés és a gyanta jellegű mátrixok is. Vonatkozik a kezelt tárgyakkal (pl. festés, futtatás után) való érintkezésre is. Az anyag felszínre való alkalmazása alacsony energiaigényű technológiák, például az árucikk fürdőbe való merítése, vagy valamilyen készítmény ráöntése révén történik.

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

ERC8d Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt kültéri felhasználása. Segédanyagok általános lakossági, illetve foglalkozásszerű kültéri felhasználása. A felhasználás (általában) a környezetbe való közvetlen kibocsátást eredményez. Ide tartoznak például az auto- és kerékpárpórolási termékek (politúrok, kenőanyagok, jégmentesítők, mosószerek), a festékekben és ragasztóanyagokban lévő oldószerek.

További magyarázat:

Ide értendő az anyagok növényvédelmi termékek összevevőjeként való kültéri, fogyasztók és professzionális felhasználók általi felhasználása.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyiügynökség (European Chemical Agency, ECHA) Útmutató a tájékoztatósi 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: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Termékjellemző:	Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%. Fizikai állapot: folyékony. Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on
Felhasznált mennyiség:	Az EU-ban felhasznált mennyiség: 550 tonna/év. Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 0,1. A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 0,002.
A felhasználás gyakorisága és időtartama:	Kibocsátási napok: <=365 nap/év. Széles körű felhasználás.
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők:	A befogadó felszíni víz áramlási sebessége: >= 18 000 m3/nap (alapérték). Helyi édesvízi hígító tényező: 10 (alapérték). Helyi tengervízi hígító tényező: 100 (alapérték).
Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek:	Ipari kategória: 15/0: egyéb. Felhasználási kategória: 55: egyéb. A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,1 (EPCA SpERC 8d.2.v1). A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0 (EPCA SpERC 8d.2.v1). A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,9 (EPCA SpERC 8d.2.v1).
A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések:	Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz). A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város). A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).
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:	A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani. 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): ERC8d (ECPA SpERC 8d.2.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0.000202 mg/L	0.0546	
Édesvízi üledék	0.0176 mg/kg ww	0.0546	
Tengervíz	0.000025 mg/L	0.0676	
Tengervízi üledék	0.00218 mg/kg ww	0.0676	
Talaj	0.00671 mg/kg ww	0.00671	
Szennyvíztisztító telep	0 mg/L	0	

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

Környezet: Széles körű felhasználás. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint).

Expozíciós forgatókönyvei (13): Profeszionális laboratóriumi felhasználás

1. Expozíciós forgatókönyvei (13)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Profeszionális laboratóriumi felhasználás

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU22

Eljárás-kategória (PROC): PROC15

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8a, ERC9a (ESVOC SpERC 8.17.v1)

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

PROC15 Laboratóriumi reagens felhasználása. Anyagok kis léptékű (< 1 L vagy 1 kg van jelen a munkahelyen), laboratóriumi felhasználása. A nagyobb laboratóriumok és K+F létesítmények ipari eljárásokként kezelendők.

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

ERC8a Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása. Segédanyagok általános lakossági, illetve

foglalkozásszerű beltéri felhasználása. A felhasználás (általában) a környezetbe/szennyvízkezelő rendszerbe való közvetlen kibocsátást eredményez. Ide tartoznak például a ruházati anyagok mosásában használt detergensek, a gépi mosófolyadékok és a védcisztító szerek, az autó- és kerékpár-ápolási termékek (politúrok, kenőanyagok, jégmentesítők), a festékekben és ragasztóanyagokban lévő oldószerek, valamint a léghfrissítőkben lévő illatanyagok és aeroszol-hajtógázok.

ERC9a Anyagok zárt rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása. Anyagok általános lakossági, illetve (kis léptékű) foglalkozásszerű zárt rendszerekben való, beltéri felhasználása. Olyan zárt berendezésben való felhasználás, mint például a hűtőszekrényekben a hűtőfolyadékoké, valamint az elektromos árammal működő olajkályhák.

További magyarázat:

Kis mennyiségek laboratóriumi felhasználása, beleértve az anyag szállítását és a felszerelés tisztítását.

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 munkavállalók kitétségének ellenőrzése

Általános: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Terméklejellemező: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Az EU-ban felhasznált mennyiség: 120 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 0,1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 0,0005.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,5 (ESVOC SpERC 8.17.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,5 (ESVOC SpERC 8.17.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0 (ESVOC SpERC 8.17.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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, ERC9a (ESVOC SpERC 8.17.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

<u>Részéhez</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Megjegyzések</u>
Édesvíz	0.000243 mg/L	0.0658	
Édesvízi üledék	0.0212 mg/kg ww	0.0658	
Tengervíz	0.0000291 mg/L	0.0788	
Tengervízi üledék	0.00254 mg/kg ww	0.0788	
Talaj	0.00945 mg/kg ww	0.00945	
Szennyvíztisztító telep	0.000415 mg/L	0	

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: Széles körű felhasználás. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint).

Expozíciós forgatókönyvei (14): Kozmetikumok és személyi higiénés termékek fogyasztói alkalmazása

1. Expozíciós forgatókönyvei (14)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Kozmetikumok és személyi higiénés termékek fogyasztói alkalmazása

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU21

Vegy termékkategória (PC): PC39

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC8a, ERC8c (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1)

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

ERC8a Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása. Segédanyagok általános lakossági, illetve foglalkozásszerű beltéri felhasználása. A felhasználás (általában) a környezetbe/szennyvízkezelő rendszerbe való közvetlen kibocsátást eredményez. Ide tartoznak például a ruházati anyagok mosásában használt detergensek, a gépi mosófolyadékok és a véctisztító szerek, az autó- és kerékpár-ápolási termékek (politúrok, kenőanyagok, jégmentesítők), a festékekben és ragasztóanyagokban lévő oldószerek, valamint a légrisztítókban lévő illatanyagok és aeroszol-hajtógázok.

ERC8c Széleskörű, szórt beltéri, mátrixra vagy abba való beépüléshez vezető felhasználás. Az olyan, mátrixokba / mátrixokra (alapanyagokba / alapanyagokra) később fizikailag vagy kémiaiilag kötődő (nem segéd)anyagok beltéri, általános lakossági, illetve foglalkozásszerű felhasználása, mint a festékek, a bevonatok és a ragasztóanyagok kötőanyagai, a textílfestékek.

További magyarázat:

Ide értendő az anyagok kozmetikai termékekben (pl. hajápolókban, szájápolókban testápolókban és dezodorokban) való, végfelhasználók általi felhasználása.

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

Általános: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Terméklejellemező: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Az EU-ban felhasznált mennyiség: 305 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 0,1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 0,00075.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 1 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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:

A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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, ERC8c (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0.000512 mg/L	0.138	
Édesvízi üledék	0.0447 mg/kg ww	0.138	
Tengervíz	0.000337 mg/L	0.909	
Tengervízi üledék	0.0294 mg/kg ww	0.909	
Talaj	0.0274 mg/kg ww	0.0274	
Szennyvíztisztító telep	0.00312 mg/L	0.000312	

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

Környezet: Széles körű felhasználás. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint).

Expozíciós forgatókönyvei (15): Terjesztés és tárolás

1. Expozíciós forgatókönyvei (15)

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe:

Terjesztés és tárolás

Leírók felsorolása:

Felhasználási ágazat (SU): SU10

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

Környezeti kibocsátás kategória (ERC): ERC2 (ESVOC SpERC 1.1b.v1)

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

PROC1 Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen. Anyagok erősen integrált elhatárolt, például zárt hurkotalkotó mintavételi rendszerekben való felhasználása, amelynek során az expozíció esélye csekély.

PROC2 Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval. Folytonos eljárás, kialakításának filozófiájában azonban a kibocsátások minimalizálása nem kimondott cél. Az integritás foka nem magas, pl. karbantartás, mintavétel vagy eszközeállítás esetén alkalmanként expozíció fordul elő.

PROC3 Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás). Vegyi anyag, illetve készítmény szakaszos gyártása, amelynek során a kezelés döntően elhatárolt módon, pl. zárt továbbítórendszerekben történik, ugyanakkor pl. mintavételek alkalmazásával esély nyílik a vegyi anyagokkal való érintkezés lehetőségére.

PROC4 Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége. Vegyi anyag olyan szakaszos gyártásban való felhasználása, amelynek során pl. feltöltéskor, mintavételkor, anyagleengedéskor felmerül az expozíció lehetősége, illetve amelynek kialakítása jellegéből adódóan expozíciót okozhat.

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés. Vegyipari termékek, illetve árucikkek szilárd vagy folyékony alapanyagok keveréséhez és elegyítéséhez köthető technológiák alkalmazásával való gyártása, előállítása, fázisokban lezajlik, a jelentős érintkezésnek bármely fázisban lehetőségét adó eljárás keretén belül.

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás nem kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC8b Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben. Mintavétel, berakodás, feltöltés, továbbítás, leborítás, zsákolás kijelölt létesítményekben. Porhoz, füstöz, aeroszolokhoz vagy kiömlő anyagokhoz, valamint a berendezések tisztításához köthető expozíció várható.

PROC9 Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt). Kifejezetten a kibocsátott füstök és aeroszolok lekötését, illetve a kiömlő anyagok mennyiségének minimalizálását célzó módon kialakított töltősorok.

PROC15 Laboratóriumi reagens felhasználása. Anyagok kis léptékű (< 1 L vagy 1 kg van jelen a munkahelyen), laboratóriumi felhasználása. A nagyobb laboratóriumok és K+F létesítmények ipari eljárásokként kezelendők.

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

ERC2 Készítmények előállítása. Anyagok keverése és elegyítése (kémiai) készítményekké valamennyi olyan típusú készítménygyártó iparágban, mint például a festékek és a barkácsolással kapcsolatos termékek, a színezőanyag-paszták, az üzemenyagoké, a háztartási termékeké (tisztítószereké), a kenőanyagoké, stb.

További magyarázat:

Az anyag berakodása (beleértve tengeri hajóra/uszályra, közúton/vasúton való szállításhoz és IBC tartályokba rakodás) és újracsomagolása (beleértve a hordókat és kis csomagokat is), beleértve a terjesztését is.

A leírók szabványos használatával kapcsolatos további információkért lásd az Európai Vegyianyag-ügynökség (European Chemical Agency, ECHA) Útmutató a tájékoztatósi követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez R.12 fejezet: A felhasználási leírók rendszerének használata című 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: Ezt az anyagot nem osztályozták humán egészségügyi végpontként, ezért humán egészségügyi kockázatértékelés nem készült.

2.2 A környezeti expozíció ellenőrzése

Terméklejellemező: Az anyag koncentrációja: legfeljebb 100%.
Fizikai állapot: folyékony.
Gőznyomás: 0,00016 Pa 25 °C-on

Felhasznált mennyiség: Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 666 667 kg/nap.
Évente maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 200 000 tonna/év.
Az EU-ban felhasznált mennyiség hányada a régióban: 1.
A regionálisan felhasznált mennyiség hányada helyben: 1.

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

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

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek: Ipari kategória: 15/0: egyéb.
Felhasználási kategória: 55: egyéb.
A folyamat során levegőbe kibocsátott hányad: 0,0001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1).
A folyamat során a szennyvízbe kibocsátott hányad: 0,000001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1).
A folyamat során a talajba kibocsátott hányad: 0,00001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1).

A települési szennyvíztisztító telephez kapcsolódó feltételek és intézkedések: Hatósági szennyvíztisztító telep: igen (édesvíz).
A hatósági szennyvíztisztító/-kezelő telep mérete: >= 2000 m3/nap (átlagos város).
A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (EUSES).

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: A kiömlött anyagot azonnal fel kell takarítani.
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): ERC 2 (ESVOC SpERC 1.1b.v1)

Becslési módszerekről: EUSES.

Expozíció becslés:

Részéhez	PEC	RCR	Megjegyzések
Édesvíz	0.00362 mg/L	0.978	
Édesvízi üledék	0.316 mg/kg ww	0.978	
Tengervíz	0.000367 mg/L	0.991	
Tengervízi üledék	0.032 mg/kg ww	0.991	
Talaj	0.281 mg/kg ww	0.281	
Szennyvíztisztító telep	0.0344 mg/L	0.00344	

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

Környezet:

Folyamatos felhasználás/felzabálás Naponta maximálisan felhasználható mennyiség egy helyszínen: 666667 kg/nap. Ártalmatlanítás a helyszínen vagy hatósági szennyvíztisztító telepen. A háztartási szennyvízkezelés során a szennyvízből eltávolított, becsült anyagmennyiség: 88,4% (az EUSES szerint). A folyamatban később álló felhasználók ellenőrizhetik a helyszín megfelelését a helyspecifikus adatok és a kitettségi értékelés alapértékeinek összehasonlításával. A helyspecifikus hányadosnak kisebbnek vagy egyenlőnek kell lennie a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák hányadosával. További részletek a skálázással és ellenőrző technikákkal kapcsolatban a specifikus környezeti kibocsátási kategóriák adatlapon találhatóak (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{\text{sperc}} * (1 - E_{\text{kh-sperc}} * F_{\text{kibocs-sperc}}) / DF_{\text{sperc}}) / DF_{\text{sperc}} \geq (M_{\text{hely}} * (1 - E_{\text{kh-hely}}) * F_{\text{kibocs-hely}}) / DF_{\text{hely}}$$

- M_{sperc} = anyagfelhasználási arány a SPERC-ben
 - $E_{\text{kh-sperc}}$ = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a SPERC-ben
 - $F_{\text{kibocs-sperc}}$ = kiindulási kibocsátási hányad a SPERC-ben
 - DF_{sperc} = a szennyvíztisztító telep hígító tényezője, kifolyás a folyóba
 - M_{hely} = anyagfelhasználási arány a helyszínen
 - $E_{\text{kh-hely}}$ = kockázatkezelési intézkedés hatékonysága a helyszínen
 - DF_{hely} = a helyszíni szennyvíztisztító hígító tényezője, kifolyás a folyóba
-