

1 SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

Termék neve	BEPD		
Kémiai név	CAS sz	EK-szám	REACH törzskönyvi szám
2-Butyl-2-ethylpropanediol	115-84-4	204-111-7	01-2119450133-52-0000
Tiszta anyag/keverék	Anyag		

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Ipari
Anyagok gyártása. Ipari előállítás polimerek és oligomerekből. Készítmény és (újra) csomagolás az anyagok és keverékek. Elosztás és tárolás. Használja laboratóriumi reagensként.

Alkalmazás
Nyersanyag: Bevonatok.

Ajánlott felhasználások ellen
Nem azonosított.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**Gyártó****Perstorp Oxo Belgium AB**

Durmakker 33

Havennummer 8768A

BE-9940 Evergem, Belgium

Tel. +32 9 257 17 17

Fax +32 9 253 26 78

www.perstorp.com

E-mail cím

productinfo@perstorp.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Európa

(+1 760 476 3961 (contract no: 334101)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása**Veszélyek leírása**

Szembe kerülés: Súlyos szemirritációt okoz. Égés veszélye (ha a terméket olvadt formában szállítják).

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint**

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

2. kategória - (H319)

Besorolás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelv szerint*Az R-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt***Veszélyességi szimbólumok**

Az anyagot nem sorolták az egészségre vagy a környezetre veszélyesnek, az anyagra vonatkozó irányelv szerint.

2.2. Címkézési elemek**Szimbólumok/piktogramok**

Jelzőszó

Figyelmeztetés

Veszélyre utaló mondatok

H319 - Súlyos szemirritációt okoz

Óvatosságra intő mondatok

P280 - Védőkesztyű és szemvédő/arcvédő használata kötelező

P264 - A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni

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

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

Tartalom:: 2-Butyl-2-ethylpropanediol

2.3. Egyéb veszélyek

Lenyelve ártalmas lehet.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**3.1 Anyagok**

Kémiai név	EK-szám	CAS sz	REACH törzskönyvi szám	Tömeg%	Besorolás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelv szerint	Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint
2-Butyl-2-ethylpropane diol	204-111-7	115-84-4	01-2119450133-52-0000	90-100	Nem szerepel	Eye Irrit. 2 (H319)

Az R-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

További tájékoztatás

Nem áll rendelkezésre információ

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás**4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése****Általános tanács**

Vész helyzetben használatos szemöblítő létesítményeket kell elhelyezni a termék kezeléséhez közel.

Belélegzés

Vigye friss levegőre. Öblítse ki a száját vízzel. Ha az irritáció tartós, forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés

Olvadt termékkel való érintkezés esetén haladéktalanul mossa le a területet hideg vízzel, legalább 10 percen keresztül. Ne húzza le a megszilárdult terméket a bőrről. Égési sérülés esetén, azonnal forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés

SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Lehetőség szerint használjon kézmeleg vizet. Tartsa a szemet nagyra nyitva az öblítés közben. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni. Érintkezés után az olvad / forró termék, gyorsan hűtsük le hideg vízzel. Azonnal forduljon orvoshoz.

Lenyelés

Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Ha nagy mennyiséget nyelt le, vagy ha rosszul érzi magát, hívjon orvosi segítséget.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Szembe kerülés: Súlyos irritálást okoz (könnyezés, homályos látás és vörösség). Égés veszélye (ha a terméket olvad formában szállítják).

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges kezelés jelzése

Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyagok

Megfelelő oltóanyag

Minden típusú oltóanyag használható. A környező feltételeknek megfelelő tűzoltási módszert alkalmazzon.

Alkalmatlan oltóanyag

Nagyvolumenű vízsugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A hőbomlás irritáló és mérgező gázok és gőzök felszabadulásához vezethet.

Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO₂).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Viseljen önhordó légzőkészüléket és védőruházatot.

További tájékoztatás

Akadályozza meg, hogy a oltóvíz szennyezze a felszínviz- ill. talajvíz-rendszert.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Tartsa távol a védőöltözet nélküli személyeket az olvadt/forró terméktől, ha kiengedi azt. Védőkesztyű/védőruha használata kötelező, Szoros záró védőszemüveg, Gumicsizmák.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Minimalizálja a terület terjedését, és fedje be a lefolyókat. Ne engedje, hogy bármilyen csatornába, a földre vagy bármilyen víztömegbe jusson. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12 fejezetet.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Elhatárolási módszerek

Olvadt/forró termék képződésekor kihűlést követően mechanikus úton kell felszedni.

Feltisztítási módszerek

Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet. Felhasználás: Víz (tisztítószerrel együtt).

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információért lásd a 7,8,13 szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

Általános higiéniai szempontok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Nem szükségesek különleges intézkedések.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Részletekért tekintse meg a különálló expozíciós forgatókönyve(ke)t.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

Tartsa az egyént érő expozíció szintjét a Származtatott hatásmentes szint (DNEL), és a nemzeti expozíciós határértékek alatt (ha fennáll).

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) - dolgozó

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)			
Típus	Expozíciós útvonal	DNEL (származtatott hatásmentes szint)	Megjegyzések
Krónikus hatások, szervi	Belélegzés	5.3	mg/m ³
Krónikus hatások, szervi	Dermális	1.5	mg/testtömeg kg/nap

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) - Végfelhasználó

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)			
Típus	Expozíciós útvonal	DNEL (származtatott hatásmentes szint)	Megjegyzések
Krónikus hatások, szervi	Orális	0.75	mg/testtömeg kg/nap
Krónikus hatások, szervi	Belélegzés	1.3	mg/m ³
Krónikus hatások, szervi	Dermális	0.75	mg/testtömeg kg/nap

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)		
Környezeti részleg	Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)	Megjegyzések
Édesvíz	0.1	mg/l
Szakaszos	1	mg/l
Tengervíz	0.01	mg/l
Szennyvízkezelésre gyakorolt hatás	6.5	mg/l

8.2. Az expozíció ellenőrzése**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Szemmosó állomások.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem - /arcvédelem	Szoros záró védőszemüveg.
Kézvédelem	Védőkesztyű használata kötelező. Butilkaucsuk. Ügyeljen, hogy a kesztyű anyagára vonatkozó áthatolási idő túllépésére ne kerüljön sor. Forduljon a kesztyű szállítójához az adott kesztyű áthatolási idejére vonatkozó információért.
Bőr és testvédelem	A vegyiparban használatos általános munkaruha (hosszú szárú és ujjú). Ha fennáll a kockázata, hogy forró termékkel kerül kapcsolatba, használjon hőálló védőruházatot.
Légutak védelme	Egyik sem normál használati körülmények alatt. Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ****Külső jellemzők**

Szilárd vagy elolvad
fehér

Szag	Enyhe
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre információ

Tulajdonság	Érték	Megjegyzések • Módszer
pH		Nem alkalmazható
Olvadáspont / fagyáspont	41 °C / 106 °F	OECD 102
Forráspont / forrásponttartomány	264 °C / 507 °F	103. sz. OECD vizsgálat: Forráspont
Lobbanáspont	136 °C / 277 °F	CC (zárt csésze) 440/2008/EK rendelet, Melléklet, A.9.
Párolgási sebesség		Nem áll rendelkezésre információ
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem gyúlékony	EU Method A.10
Robbanási határértékek		
Felső robbanási határok		Nem alkalmazható
Alsó robbanási határok		Nem alkalmazható
Gőznyomás	0.08 Pa	Számítási módszer SPARC, MPBPWIN (v1.43)

@25°C

Gőzsűrűség		Nem áll rendelkezésre információ
Relatív sűrűség	0.97	ISO 1183-1 @20 °C
Vízoldhatóság	8.8 g/L	105. sz. OECD vizsgálat: Vízdoldhatóság @20°C
Oldékonyság (oldékonyságok)		Nem áll rendelkezésre információ
Megoszlási hányados	2.2	log Pow @25°C 117. sz. OECD vizsgálat: Megoszlási együttható (n-oktanol/víz): HPLC módszer
Öngyulladás hőmérséklet		Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet		Nincs meghatározva
Kinematikai viszkozitás		Nem áll rendelkezésre információ
Dinamikus viszkozitás		Nincs meghatározva
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem robbanékony.	
Oxidáló tulajdonságok	Nincs oxidáló hatása.	
Sűrűség		Nem áll rendelkezésre információ
Térfogatsűrűség		Nem áll rendelkezésre információ

9.2. Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre információ.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A termékre vonatkozó specifikus tesztadat nem készült. További információért, tekintse meg a fejezet következő bekezdéseit.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Egyik sem normál használati körülmények alatt. Reakcióba lép: Erős oxidálószer.

10.4. Kerülendő körülmények

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Összeférhetetlen oxidálószerekkel.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

A hőbomlás irritáló és mérgező gázok és gőzök felszabadulásához vezethet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ

Dermális. Belélegzés.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

További információért lásd a 4 szakaszt.

Toxicitási számértékek

Akut toxicitás

Lenyelve ártalmas lehet.

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)				
Módszer	Fajok	Expozíciós útvonal	Hatásos dózis	Megjegyzések
440/2008/EK rendelet, Melléklet, B.1.a.	Patkány	Orális	2900	mg/kg LD50 (halálos adag)
402. sz. OECD vizsgálat: Akut dermális toxicitás	Patkány	Dermális	2000	mg/kg LD0

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nem-irritáló a bőrre.

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)			
Módszer	Fajok	Expozíciós útvonal	Eredmények
440/2008/EK rendelet, Melléklet, B.4.	Nyúl	Dermális	Nem irritáló
404. sz. OECD vizsgálat: Akut bőrirritáció/bőrkorrózió	Nyúl	Dermális	Nem irritáló

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)			
Módszer	Fajok	Expozíciós útvonal	Eredmények
440/2008/EK rendelet, Melléklet, B.5.	Nyúl	Szem	Szemizgató hatású

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nincs ismert szenzitiváló hatása.

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)			
Módszer	Fajok	Expozíciós útvonal	Eredmények
440/2008/EK rendelet, Melléklet, B.6.	Tengerimalac	Bőr	Nem érzékenyíti a bőrt

Csírsejt mutagén tulajdonság

Nem mutagén.

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)			
Módszer	Fajok	Expozíciós útvonal	Eredmények
476. sz. OECD vizsgálat: In vitro sejtgén-mutációs teszt emlősökön		in vitro	Negatív
471. sz. OECD vizsgálat: Reverz mutációs teszt baktériumokkal		in vitro	Negatív
OECD 474 sz. vizsgálat: emlős eritrocita sejtmagvacskva vizsgálat		Egér	Negatív

Rákkeltő hatás

Tekintettel arra, hogy az összes in vitro és in vivo mutagenitási vizsgálat negatív, nincs bizonyíték semmilyen karcinogén hatásra.

Reprodukciós toxicitás

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismertén vagy feltehetően a reprodukcióra veszélyes anyagot.

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)				
Módszer	Fajok	Expozíciós útvonal	Hatásos dózis	Megjegyzések
414. sz. OECD vizsgálat: Prenatális fejlődési toxicitási vizsgálat	Patkány	Orális	1000	mg/testtömeg kg/nap NOAEL (még nem észlelhető káros hatásszint)

STOT - egyetlen expozíció

Nem áll rendelkezésre információ

STOT - ismétlődő expozíció

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)				
Módszer	Fajok	Expozíciós útvonal	Hatásos dózis	Megjegyzések
408. sz. OECD vizsgálat: Ismételt dózisú 90-napos orális toxicitási vizsgálat rágcsálókön	Patkány nőstény	Orális	150	mg/testtömeg kg/nap NOAEL (még nem észlelhető káros hatásszint)
408. sz. OECD vizsgálat: Ismételt dózisú 90-napos orális toxicitási vizsgálat rágcsálókön	Patkány hím	Orális	15	mg/testtömeg kg/nap NOAEL (még nem észlelhető káros hatásszint)

407. sz. OECD vizsgálat: Ismételt dózisu 28-napos orális toxicitási vizsgálat rágcsálókon	Patkány	Orális	1000	mg/testtömeg kg/nap NOAEL (még nem észlelhető káros hatásszint)
--	---------	--------	------	--

Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1. Toxicitás**

Alacsony toxicitás a vízi élőlényekre.

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)					
Módszer	Fajok	Expozíciós útvonal	Hatásos dózis	Expozíciós idő	Megjegyzések
203. sz. OECD vizsgálat: Hal, akut toxicitási teszt	Oncorhynchus mykiss (szivárványos pisztráng)	Édesvíz	>100	96h	mg/l LC50 (halálos koncentráció)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Édesvíz	>100	48h	mg/l EC50 (tényleges koncentráció)
201. sz. OECD vizsgálat: Édesvízi alga és ciánbaktérium, növekedésgátlási teszt	Selenastrum capricornutum	Édesvíz	>100	72h	mg/l ErC50
209. sz. OECD vizsgálat: Aktivált iszap, légzésgátlási teszt (szén és ammónium oxidáció)	Baktériumtoxicitás	Édesvíz	650	3h	mg/l EC50 (tényleges koncentráció)
201. sz. OECD vizsgálat: Édesvízi alga és ciánbaktérium, növekedésgátlási teszt	Selenastrum capricornutum	Édesvíz	45	72h	mg/l NOEC

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiailag nem bontható le könnyen. Az anyag biológiailag lebontható, ezért nem perzisztens.

2-Butyl-2-ethylpropanediol (115-84-4)			
Módszer	Érték	Expozíciós idő	Eredmények
301F. sz. OECD vizsgálat: Könnyű biológiai lebonthatóság: manométeres respirometriai teszt (TG 301 F)	<7%	28d	Biológiailag nem bontható le könnyen
302B. sz. OECD vizsgálat: Inherens biodegradálhatóság: Zahn-Wellens/EVPA teszt	79%	28d	Az anyag biológiailag lebontható, ezért nem perzisztens.
111. sz. OECD vizsgálat: Hidrolízis a pH függvényében	>365 days		hidrolízis , t1/2

12.3. Bioakkumulációs képesség

Az eloszlási együtthatók alapján a termék várhatóan nem bioakkumulálódik a szervezetekben.

Kémiai név	Megoszlási hányados	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
2-Butyl-2-ethylpropanediol	2.2	

12.4. A talajban való mobilitás

Az anyag várhatóan nem adszorbeálódik nagy mértékben lebegő szilárd anyaghoz és üledékhez a log Pow alapján.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem teljesíti a PBT vagy vPvB anyagként való besorolás feltételeit.

12.6. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre információ.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. Elégetése engedéllyel rendelkező létesítményben történjen.

Szennyezett csomagolás

A szennyezett csomagoló anyagokat ugyanúgy kell megsemmisíteni, mint a terméket. Az alaposan kiürített és tiszta csomagolás újrahasznosítható.

Hulladékkódok/hulladék-megnevezések az EWC/AVV szerint

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék: 16 03 05*.

Egyéb információk

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR Közúti szállítás

14.1 UN-szám	Nincsen szabályozva
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nincsen szabályozva
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nincsen szabályozva
14.4 Csomagolási csoport	Nincsen szabályozva
14.5 Környezeti veszély	Nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nincs

RID Vasúti szállítás

14.1 UN-szám	Nincsen szabályozva
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nincsen szabályozva
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nincsen szabályozva
14.4 Csomagolási csoport	Nincsen szabályozva
14.5 Környezeti veszély	Nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nincs

IMDG Tengeri szállítás

14.1 UN-szám	Nincsen szabályozva
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nincsen szabályozva
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nincsen szabályozva
14.4 Csomagolási csoport	Nincsen szabályozva
14.5 Környezeti veszélyek	Nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nincs
14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem áll rendelkezésre információ

IATA Légi szállítás

14.1 UN-szám	Nincsen szabályozva
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nincsen szabályozva
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nincsen szabályozva
14.4 Csomagolási csoport	Nincsen szabályozva
14.5 Környezeti veszély	Nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nincs

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Nemzetközi jogszabályok**

Nem alkalmazható.

Európai Unió

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet

Németország

Vízveszélyességi osztály (WGK)

enyhén veszélyes vizekre (WGK 1)

15.1. Kémiai biztonsági értékelés

Ennek az anyagnak elvégezték a kémiai biztonsági értékelését.

16. SZAKASZ: Egyéb információk**A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása****A 2. és 3. szakasz alatt idézett R-mondatok teljes szövege**

Nem alkalmazható

A 3. fejezetben hivatkozott H-mondatok teljes szövege

H319 - Súlyos szemirritációt okoz

Kiadás dátuma 20-aug.-2015

Felülvizsgálat dátuma 10-júl.-2015

Átdolgozás száma Nem alkalmazható.

Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő követelményeknek: 1907/2006 (EK) szabályzat, A BIZOTTSÁG 2010. május 20-i 453/2010/EU RENDELETE.

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

A biztonsági adatlap vége

Az (EK) No.1907/2006 szabályzattal [REACH] összhangban készített biztonsági adatlap melléklete

Termék neve	BEPD
Kémiai név	2-butil-2-etil-propándiol
CAS sz	115-84-4
EK-szám	204-111-7
REACH törzskönyvi szám	01-2119450133-52-0000
Tiszta anyag/keverék	Anyag

Expozíciós forgatókönyv

1 rész - Cím

Cím	ES1 - Anyagok gyártása.
Verziószám	2
Termék neve	BEPD
Felülvizsgálat dátuma	20-aug.-2015

2 rész - Üzemelési körülmények és kockázatkezelési intézkedések

2.1 rész - Környezeti exponálás ellenőrzése

Környezeti kibocsátás kategória(ák) ERC1 - Anyagok gyártása

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

2.2 rész - Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 1
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC1 - Használja zárt technológiában, ahol nincs valószínűsége az expozíciónak
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 2
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC2 - Használja olyan zárt, állandó folyamatokkal, ahol alkalmi ellenőrzött exponálás fordul elő
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 3
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC3 - Használja zárt, szakaszos üzemben működő folyamatokban (szintézis vagy receptkészítés)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 4
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC4 - Használja olyan szakaszos és egyéb technológiában, ahol expozíció fordulhat elő
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%

A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 5
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8a - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből nem erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 6
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8b - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása

intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járlékos forgatókönyv [CS] 7
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC9 - Anyag ill. készítmény átrakása kis tartályokba (töltő gépsor, mérlegelést is beleértve)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járlékos forgatókönyv [CS] 8
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal

	Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

3 rész - Expozíció becslése

Környezeti expozíció

Környezeti kibocsátás kategória(ák)

ERC1 - Anyagok gyártása

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

dolgozó

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Számítási módszer

A kockázatkezelési intézkedések alapja, a kvalitatív kockázatjellemzés ECETOC TRA modell használatával

Cím	Expozíciós útvonal	Számítási módszer	előrejelzett exponálási szint	Kockázatjellemzési arány (RCR)
Járlékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.01 mg/m ³	<0.1
Járlékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.034 mg/kg bw/day	0.023
Járlékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.025
Járlékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.01 mg/m ³	<0.01
Járlékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.068 mg/kg bw/day	0.046
Járlékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.048
Járlékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járlékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.69 mg/kg bw/day	0.46
Járlékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.479
Járlékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járlékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.343 mg/kg bw/day	0.229

Járulékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.323
Járulékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járulékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járulékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.551
Járulékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járulékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járulékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.476
Járulékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járulékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.343 mg/kg bw/day	0.229
Járulékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.248
Járulékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járulékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.34 mg/kg bw/day	0.227
Járulékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.246

4 rész - Útmutató az expozíciós forgatókönyvnek való megfelelés ellenőrzésére

Az előrejelzett expozíció várhatóan nem haladja meg a DN (M)EL értéket, amikor érvényesítik a 2. fejezetben vázolt kockázatkezelési intézkedéseket, illetve üzemeltetési feltételeket. Amennyiben egyéb kockázatkezelési intézkedések/üzemeltetési feltételeket alkalmaznak, akkor a felhasználónk meg kell bizonyosodnia arról, hogy a kockázatok kezelése legalább egyenértékű szintű. Az útmutató feltételezhető működési feltételeken alapul, amelyek esetleg nem alkalmazhatók minden helyszínen; így méretezés lehet szükséges a megfelelő helyszín-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához.

Az (EK) No.1907/2006 szabályzattal [REACH] összhangban készített biztonsági adatlap melléklete

Termék neve	BEPD
Kémiai név	2-butil-2-etil-propándiol
CAS sz	115-84-4
EK-szám	204-111-7
REACH törzskönyvi szám	01-2119450133-52-0000
Tiszta anyag/keverék	Anyag

Expozíciós forgatókönyv

1 rész - Cím

Cím	ES2 - Készítmény és (újra) csomagolás az anyagok és keverékek. Elosztás és tárolás.
Verziószám	2
Termék neve	BEPD
Felülvizsgálat dátuma	20-aug.-2015

2 rész - Üzemelési körülmények és kockázatkezelési intézkedések

2.1 rész - Környezeti exponálás ellenőrzése

Környezeti kibocsátás kategória(ák) ERC2 - Készítmények (keverékek) összeállítása

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

2.2 rész - Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 1
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC1 - Használja zárt technológiában, ahol nincs valószínűsége az expozíciónak
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másként nem említik)

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 2
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC2 - Használja olyan zárt, állandó folyamatokkal, ahol alkalmi ellenőrzött exponálás fordul elő
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 3
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC3 - Használja zárt, szakaszos üzemben működő folyamatokban (szintézis vagy receptkészítés)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 4
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC4 - Használja olyan szakaszos és egyéb technológiában, ahol expozíció fordulhat elő
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%

A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 5
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC5 - Keverés vagy elegyítés szakaszos eljárásban a készítmények és árucikkek receptúrájához (több fázis és/vagy jelentős érintkezés)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 6
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8a - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből nem erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása

intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 7
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8b - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 8
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8b - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, közepes porlékonyság Savkód
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg

kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Kültéri
Üzemelési feltételek	A műveletet magas hőmérsékleten végzik (> 20°C a környezeti hőmérséklet felett) > olvadáspont
Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 9
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC9 - Anyag ill. készítmény átrakása kis tartályokba (töltő gépsor, mérlegelést is beleértve)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)
Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 10
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását

megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására 240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

3 rész - Expozíció becslése

Környezeti expozíció

Környezeti kibocsátás kategória(ák)

ERC2 - Készítmények (keverékek) összeállítása

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

dolgozó

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Számítási módszer

A kockázatkezelési intézkedések alapja, a kvalitatív kockázatjellemzés ECETOC TRA modell használatával

Cím	Expozíciós útvonal	Számítási módszer	előrejelzett exponálási szint	Kockázatjellemzési arány (RCR)
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.01 mg/m ³	<0.01
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.034 mg/kg bw/day	0.023
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.025
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.01 mg/m ³	<0.01
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.068 mg/kg bw/day	0.046
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.048
Járulékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járulékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.69 mg/kg bw/day	0.46
Járulékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.479
Járulékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járulékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.343 mg/kg bw/day	0.229
Járulékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.323

Járlékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járlékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járlékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.551
Járlékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járlékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járlékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.551
Járlékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járlékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járlékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.476
Járlékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.7 mg/m ³	0.132
Járlékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járlékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.589
Járlékos forgatókönyv [CS] 9	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járlékos forgatókönyv [CS] 9	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.343 mg/kg bw/day	0.229
Járlékos forgatókönyv [CS] 9	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.248
Járlékos forgatókönyv [CS] 10	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járlékos forgatókönyv [CS] 10	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.34 mg/kg bw/day	0.227
Járlékos forgatókönyv [CS] 10	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.246

4 rész - Útmutató az expozíciós forgatókönyvnek való megfelelés ellenőrzésére

Az előrejelzett expozíció várhatóan nem haladja meg a DN (M)EL értéket, amikor érvényesítik a 2. fejezetben vázolt kockázatkezelési intézkedéseket, illetve üzemeltetési feltételeket. Amennyiben egyéb kockázatkezelési intézkedések/üzemeltetési feltételeket alkalmaznak, akkor a felhasználónk meg kell bizonyosodnia arról, hogy a kockázatok kezelése legalább egyenértékű szintű. Az útmutató feltételezhető működési feltételeken alapul, amelyek esetleg nem alkalmazhatók minden helyszínen; így méretezés lehet szükséges a megfelelő helyszín-specifikus kockázatkezelési

intézkedések meghatározásához.

Az (EK) No.1907/2006 szabályzattal [REACH] összhangban készített biztonsági adatlap melléklete

Termék neve	BEPD
Kémiai név	2-butil-2-etil-propándiol
CAS sz	115-84-4
EK-szám	204-111-7
REACH törzskönyvi szám	01-2119450133-52-0000
Tiszta anyag/keverék	Anyag

Expozíciós forgatókönyv

1 rész - Cím

Cím	ES3 - Ipari előállítás polimerek
Verziószám	2
Termék neve	BEPD
Felülvizsgálat dátuma	20-aug.-2015

2 rész - Üzemelési körülmények és kockázatkezelési intézkedések

2.1 rész - Környezeti exponálás ellenőrzése

Környezeti kibocsátás kategória(ák)	ERC6c - Monomerek ipari felhasználása hőre lágyuló műanyagok gyártásához
-------------------------------------	--

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

2.2 rész - Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 1
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC1 - Használja zárt technológiában, ahol nincs valószínűsége az expozíciónak
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaiával és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha

	másképpen nem említik)
Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 2
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC2 - Használja olyan zárt, állandó folyamatokkal, ahol alkalmi ellenőrzött exponálás fordul elő
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)
Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 3
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC3 - Használja zárt, szakaszos üzemben működő folyamatokban (szintézis vagy receptkészítés)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)
Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 4
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC4 - Használja olyan szakaszos és egyéb technológiában, ahol expozíció fordulhat elő
Lefedi egészen a következő	100%

koncentrációig	
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 5
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC5 - Keverés vagy elegyítés szakaszos eljárásban a készítmények és árucikkek receptúrájához (több fázis és/vagy jelentős érintkezés)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 6
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8a - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből nem erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h

Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniával és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 7
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8b - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniával és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 8
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8b - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, közepes porlékonyság Savkód
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniával és	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt

az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Kültéri
Üzemelési feltételek	A műveletet magas hőmérsékleten végzik (> 20°C a környezeti hőmérséklet felett) > olvadáspont

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 9
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC9 - Anyag ill. készítmény átrakása kis tartályokba (töltő gépsor, mérlegelést is beleértve)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcseré óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 10
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcseré óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések

annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

3 rész - Expozíció becslése

Környezeti expozíció

Környezeti kibocsátás kategória(ák)

ERC6c - Monomerek ipari felhasználása hőre lágyuló műanyagok gyártásához

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

dolgozó

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Számítási módszer

A kockázatkezelési intézkedések alapja, a kvalitatív kockázatjellemzés ECETOC TRA modell használatával

Cím	Expozíciós útvonal	Számítási módszer	előrejelzett exponálási szint	Kockázatjellemzési arány (RCR)
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.01 mg/m ³	<0.01
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.034 mg/kg bw/day	0.023
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.025
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.01 mg/m ³	<0.01
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.068 mg/kg bw/day	0.046
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.048
Járulékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járulékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.69 mg/kg bw/day	0.46
Járulékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.479
Járulékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járulékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.343 mg/kg bw/day	0.229
Járulékos forgatókönyv [CS]	Dolgozó - kombinált,			0.323

4	hosszú-távú - szisztémás			
Járulékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járulékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járulékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.551
Járulékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járulékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járulékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.551
Járulékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járulékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járulékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.476
Járulékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.7 mg/m ³	0.132
Járulékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járulékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.589
Járulékos forgatókönyv [CS] 9	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járulékos forgatókönyv [CS] 9	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.343 mg/kg bw/day	0.229
Járulékos forgatókönyv [CS] 9	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.248
Járulékos forgatókönyv [CS] 10	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járulékos forgatókönyv [CS] 10	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.34 mg/kg bw/day	0.227
Járulékos forgatókönyv [CS] 10	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.246

4 rész - Útmutató az expozíciós forgatókönyvnek való megfelelés ellenőrzésére

Az előrejelzett expozíció várhatóan nem haladja meg a DN (M)EL értéket, amikor érvényesítik a 2. fejezetben vázolt kockázatkezelési intézkedéseket, illetve üzemeltetési feltételeket. Amennyiben egyéb kockázatkezelési intézkedések/üzemeltetési feltételeket alkalmaznak, akkor a felhasználónk meg kell bizonyosodnia arról, hogy a kockázatok

kezelése legalább egyenértékű szintű. Az útmutató feltételezhető működési feltételeken alapul, amelyek esetleg nem alkalmazhatók minden helyszínen; így méretezés lehet szükséges a megfelelő helyszín-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához.

Az (EK) No.1907/2006 szabályzattal [REACH] összhangban készített biztonsági adatlap melléklete

Termék neve	BEPD
Kémiai név	2-butil-2-etil-propándiol
CAS sz	115-84-4
EK-szám	204-111-7
REACH törzskönyvi szám	01-2119450133-52-0000
Tiszta anyag/keverék	Anyag

Expozíciós forgatókönyv

1 rész - Cím

Cím	ES4 - Ipari előállítás oligomerekből és Anyagok
Verziószám	2
Termék neve	BEPD
Felülvizsgálat dátuma	20-aug.-2015

2 rész - Üzemelési körülmények és kockázatkezelési intézkedések

2.1 rész - Környezeti exponálás ellenőrzése

Környezeti kibocsátás kategória(ák)	ERC6d - Folyamatszabályozók ipari felhasználása polimerizálási folyamatokhoz gyanták, gumik, polimerek gyártásában
-------------------------------------	--

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

2.2 rész - Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 1
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC1 - Használja zárt technológiában, ahol nincs valószínűsége az expozíciónak
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyosság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri

Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)
Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 2
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC2 - Használja olyan zárt, állandó folyamatokkal, ahol alkalmi ellenőrzött exponálás fordul elő
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 3
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC3 - Használja zárt, szakaszos üzemben működő folyamatokban (szintézis vagy receptkészítés)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 4
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC4 - Használja olyan szakaszos és egyéb technológiában, ahol expozíció fordulhat elő

Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 5
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC5 - Keverés vagy elegyítés szakaszos eljárásban a készítmények és árucikkek receptúrájához (több fázis és/vagy jelentős érintkezés)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 6
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8a - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből nem erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint

	8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)
Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 7
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8b - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)
Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 8
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC8b - Az anyag ill. készítmény átrakása (töltés/ürítés) tartályokba/tartályokból ill. nagy tárolóedényekbe/tárolóedényekből erre kijelölt létesítményekben
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, közepes porlékonyság Savkód
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)

Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	960 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz
Beltéri/kültéri felhasználás	Kültéri
Üzemelési feltételek	A műveletet magas hőmérsékleten végzik (> 20°C a környezeti hőmérséklet felett) > olvadáspont

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 9
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC9 - Anyag ill. készítmény átrakása kis tartályokba (töltő gépsor, mérlegelést is beleértve)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcseré óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²
Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

Cím	Járolékos forgatókönyv [CS] 10
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcseré óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet

Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

3 rész - Expozíció becslése

Környezeti expozíció

Környezeti kibocsátás kategória(ák)

ERC6d - Folyamatszabályozók ipari felhasználása polimerizálási folyamatokhoz gyanták, gumik, polimerek gyártásában

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

dolgozó

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Számítási módszer

A kockázatkezelési intézkedések alapja, a kvalitatív kockázatjellemzés ECETOC TRA modell használatával

Cím	Expozíciós útvonal	Számítási módszer	előrejelzett exponálási szint	Kockázatjellemzési arány (RCR)
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.01 mg/m ³	<0.01
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.034 mg/kg bw/day	0.023
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.025
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.01 mg/m ³	<0.01
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.068 mg/kg bw/day	0.046
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.048
Járulékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járulékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.69 mg/kg bw/day	0.46
Járulékos forgatókönyv [CS] 3	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.479
Járulékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járulékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - dermális, hosszú-távú -	ECETOC TRA modell használatával	0.343 mg/kg bw/day	0.229

	szisztémás			
Járolékos forgatókönyv [CS] 4	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.323
Járolékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járolékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járolékos forgatókönyv [CS] 5	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.551
Járolékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járolékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járolékos forgatókönyv [CS] 6	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.551
Járolékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járolékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járolékos forgatókönyv [CS] 7	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.476
Járolékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.7 mg/m ³	0.132
Járolékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járolékos forgatókönyv [CS] 8	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.589
Járolékos forgatókönyv [CS] 9	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járolékos forgatókönyv [CS] 9	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.343 mg/kg bw/day	0.229
Járolékos forgatókönyv [CS] 9	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.248
Járolékos forgatókönyv [CS] 10	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019
Járolékos forgatókönyv [CS] 10	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.34 mg/kg bw/day	0.227
Járolékos forgatókönyv [CS] 10	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.246

4 rész - Útmutató az expozíciós forgatókönyvnek való megfelelés ellenőrzésére

Az előrejelzett expozíció várhatóan nem haladja meg a DN (M)EL értéket, amikor érvényesítik a 2. fejezetben vázolt

kockázatkezelési intézkedéseket, illetve üzemeltetési feltételeket. Amennyiben egyéb kockázatkezelési intézkedések/üzemeltetési feltételeket alkalmaznak, akkor a felhasználónk meg kell bizonyosodnia arról, hogy a kockázatok kezelése legalább egyenértékű szintű. Az útmutató feltételezhető működési feltételeken alapul, amelyek esetleg nem alkalmazhatók minden helyszínen; így méretezés lehet szükséges a megfelelő helyszín-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához.

Az (EK) No.1907/2006 szabályzattal [REACH] összhangban készített biztonsági adatlap melléklete

Termék neve	BEPD
Kémiai név	2-butil-2-etil-propándiol
CAS sz	115-84-4
EK-szám	204-111-7
REACH törzskönyvi szám	01-2119450133-52-0000
Tiszta anyag/keverék	Anyag

Expozíciós forgatókönyv

1 rész - Cím

Cím	ES5 - Szakmai: Használja laboratóriumi reagensként.
Verziószám	2
Termék neve	BEPD
Felülvizsgálat dátuma	20-aug.-2015

2 rész - Üzemelési körülmények és kockázatkezelési intézkedések

2.1 rész - Környezeti exponálás ellenőrzése

Környezeti kibocsátás kategória(ák)	ERC8b - Reakcióképes anyagok nagy szóródású beltéri használata nyitott rendszerekben
-------------------------------------	--

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

2.2 rész - Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 1
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC9 - Anyag ill. készítmény átrakása kis tartályokba (töltő gépsor, mérlegelést is beleértve)
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcseré óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Viseljen megfelelő szemvédő eszközt és kesztyűt Szoros záró védőszemüveg Viseljen (EN374 szerint bevizsgált) vegyszerálló kesztyűt, a tevékenységre vonatkozó kioktatással kombinálva Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	480 cm ²

Megjegyzések	Minkét kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)
Cím	Járulékos forgatókönyv [CS] 2
Folyamat kategória (kategóriák)	PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként
Lefedi egészen a következő koncentrációig	100%
A termék fizikai formája	Szilárd, alacsony porlékonyság
Gőznyomás	0.08 Pa @ 25°C (SPARC, MPBPWIN v1.43)
Expozíció időtartama	Kerülje a művelet elvégzését, több mint 8h
Műszaki körülmények és intézkedések a szétterjedés megelőzésére a forrástól a dolgozóig	Manuális fázisok/munkafeladatok minimalizálása Biztosítsa az szellőztetés alapvető előírásait (1-3 légcserre óránként)
Személyi védelemmel, higiéniaival és az egészség értékelésével kapcsolatos körülmények és intézkedések	Használjon megfelelő szemvédelmet Szoros záró védőszemüveg Kerülje a fröccskölést Kerülje az érintkezést szennyezett szerszámokkal és tárgyakkal Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet
Munkaszervezési intézkedések annak érdekében, hogy megelőzzék/korlátozzák a szétterjedést és expozíciót	Felügyeletet kell biztosítani, amely ellenőrzi a kockázatkezelési intézkedések alkalmazását, és a használati utasítások betartását Feltételezi szabályos foglalkozási higiénia megfelelő érvényesítését Biztosítsa, hogy az üzemeltetőket kiképezik az expozíció minimalizálására
Lefedett érintkezési bőrfelület, maximum	240 cm ²
Megjegyzések	Egyik kéz tenyere
Beltéri/kültéri felhasználás	Beltéri
Üzemelési feltételek	Feltételezi, hogy a tevékenységet környezeti hőmérsékleten végzik (kivéve, ha másképpen nem említik)

3 rész - Expozíció becslése

Környezeti expozíció

Környezeti kibocsátás kategória(ák)

ERC8b - Reakcióképes anyagok nagy szóródású beltéri használata nyitott rendszerekben

Megjegyzések

Nem mérvadó, mivel nem minősítették a környezet számára veszélyesnek.

dolgozó

Dolgozók expozíciójának ellenőrzése

Számítási módszer

A kockázatkezelési intézkedések alapja, a kvalitatív kockázatjellemzés ECETOC TRA modell használatával

Cím	Expozíciós útvonal	Számítási módszer	előrejelzett exponálási szint	Kockázatjellemzési arány (RCR)
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - belégzés, hosszú távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.5 mg/m ³	0.094
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.686 mg/kg bw/day	0.457
Járulékos forgatókönyv [CS] 1	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.552
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - belégzés, hosszú távú -	ECETOC TRA modell használatával	0.1 mg/m ³	0.019

	szisztémás			
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - dermális, hosszú-távú - szisztémás	ECETOC TRA modell használatával	0.34 mg/kg bw/day	0.227
Járulékos forgatókönyv [CS] 2	Dolgozó - kombinált, hosszú-távú - szisztémás			0.246

4 rész - Útmutató az expozíciós forgatókönyvnek való megfelelés ellenőrzésére

Az előrejelzett expozíció várhatóan nem haladja meg a DN (M)EL értéket, amikor érvényesítik a 2. fejezetben vázolt kockázatkezelési intézkedéseket, illetve üzemeltetési feltételeket. Amennyiben egyéb kockázatkezelési intézkedések/üzemeltetési feltételeket alkalmaznak, akkor a felhasználónk meg kell bizonyosodnia arról, hogy a kockázatok kezelése legalább egyenértékű szintű. Az útmutató feltételezhető működési feltételeken alapul, amelyek esetleg nem alkalmazhatók minden helyszínen; így méretezés lehet szükséges a megfelelő helyszín-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához.