

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006# számú EK szabályozás szerint

Verzió 9.3
Felülvizsgálat dátuma 31.08.2023
Nyomtatás Dátuma 08.09.2023**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosítók**

Termék neve	:	Adipinsav szintézis célra
A termék sorszáma	:	8.18650
Katalógusszám	:	818650
Márka	:	Millipore
Sorszám	:	607-144-00-9
REACH szám	:	Az anyagnál nem áll rendelkezésre regisztrációs szám, mivel az anyag, vagy annak a felhasználása nem regisztráció köteles, az éves mennyiséghez nem szükséges regisztráció, vagy a regisztrációt egy későbbi regisztrációs határidőre halasztották.
CAS szám	:	124-04-9

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

Azonosított felhasználások	:	Reagensek szintézis céljára
----------------------------	---	-----------------------------

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság	:	Merck Life Science Kft. Október huszonharmadika utca 6-10 H-1117 BUDAPEST
Telefon	:	+36 1 235-9055
Fax	:	+36 1 235-9050
Email cím	:	TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám	:	+(36)-18088425 (CHEMTREC) 0680201199 (Egészségügyi-Toxikológiai, Szolgálata)
------------------------	---	--

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint**

Súlyos szemkárosodás (1. Kategória), H318

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

2.2 Címkézési elemek

Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint

Piktogram



Figyelmeztetés

Veszély

Veszélyességi intézkedés(ek):

H318

Súlyos szemkárosodást okoz.

Elővigyázatossági intézkedések

P280

Szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

P305 + P351 + P338

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

További veszélyességi megállapítás

nincsenek

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk:

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxikológiai információk:

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Anyagok

Képlet	: C6H10O4
Molekulatömeg	: 146,14 g/mol
CAS szám	: 124-04-9
EK-szám	: 204-673-3
Sorszám	: 607-144-00-9

Komponens	Besorolás	Koncentráció
Adipic acid		
CAS szám	124-04-9	Eye Dam. 1; H318
EK-szám	204-673-3	
Sorszám	607-144-00-9	
		<= 100 %

--	--	--

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok

A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Belélegzés esetén

Belélegzése esetén: friss levegő.

Bőrrel való érintkezés esetén

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás.

Szembe kerülés esetén

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. Azonnal hívjunk szemorvost. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelés esetén

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Orvoshoz kell fordulni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs adat

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Víz Hab Szén-dioxid (CO₂) Száraz por

Az alkalmatlan oltóanyag

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Szén-oxidok

Gyúlékony.

A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén.

Erős melegítés hatására levegővel robbanó keverékeket képez.

Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A porok belélegzését kerüljük. Az anyaggal való érintkezést kerüljük. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Üritse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani. A porképződést kerülni kell.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási feltételek

Szorosan zárt. Száraz.

Ajánlott tárolási hőmérséklet meg a termék címkéjét.

Tárolási osztály

Német tárolási osztály (TRGS 510): 11: Éghető anyagok

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)

Használati terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi következmény	Érték
Munkahelyi DNEL-érték, akut	belélegzés útján	Szisztémás hatások	264 mg/m ³
Munkahelyi DNEL-érték, akut	bőrön át	Szisztémás hatások	
Munkahelyi DNEL-érték, akut	belélegzés útján	Helyi hatások	5 mg/m ³
Munkahelyi DNEL-érték, akut	belélegzés útján	Szisztémás hatások	264 mg/m ³

érték, hosszú távú	útján		
Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	bőrön át	Szisztémás hatások	
Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú	belélegzés útján	Helyi hatások	5 mg/m3
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	belélegzés útján	Szisztémás hatások	65 mg/m3
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	bőrön át	Szisztémás hatások	
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	orális	Szisztémás hatások	
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	belélegzés útján	Szisztémás hatások	65 mg/m3
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	bőrön át	Szisztémás hatások	
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	orális	Szisztémás hatások	

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)

Rekesz	Érték
Édesvíz	0,126 mg/l
Édesvízi üledék	0,484 mg/kg
Tengervíz	0,0126 mg/l
Tengeri üledék	0,0484 mg/kg
Vízbe történő szakaszos kiengedés	0,46 mg/l
Szennyvíztisztító telep	59,1 mg/l
Talaj	0,0228 mg/kg

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést. Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg

Bőrvédelem

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN 16523-1-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: www.kcl.de).

Teljes érintkezés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

Áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: KCL 741 Dermatril® L

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN 16523-1-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: www.kcl.de).

Ráfreccsenés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

Áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: KCL 741 Dermatril® L

Testvédelem

védőruha

Légutak védelme

szükséges, ha por képződik.

A légzésvédelmi szűrőkre vonatkozó ajánlásaink a következő szabványokon alapulnak: DIN EN 143, DIN 14387 és más, a használt légzésvédő rendszerrel kapcsolatos kísérő szabványokon.

Ajánlott szűrő típus: P2 típusú szűrő

A vállalkozónak kell biztosítania, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

A környezeti expozíció ellenőrzése

A termék nem engedhető a csatornába.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

- | | |
|------------------|------------|
| a) Halmazállapot | kristályos |
| b) Szín | fehér |

c) Szag	szagtalan
d) Olvadáspont / fagyáspont	Olvadáspont/olvadási tartomány: 152 - 154 °C
e) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	265 °C a 133,32 hPa
f) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs adat
g) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	Nincs adat
h) Lobbanáspont	196 °C - zárt téri
i) Öngyulladási hőmérséklet	> 400 °C - 440/2008/EK rendelet A.16. mellékletenem gyullad meg
j) Bomlási hőmérséklet	338 °C
k) pH-érték	2,7 a 23 g/l a 25 °C
l) Viskozitás	Kinematikus viszkozitás: Nincs adat Dinamikus viszkozitás: Nincs adat
m) Vízben való oldhatóság	23 g/l a 25 °C - oldható
n) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: 0,093 a 25 °C - Bioakkumuláció nem várható.
o) Gőznyomás	0,097 hPa a 18,5 °C
p) Sűrűség	1,360 g/cm ³ . a 25 °C
Relatív sűrűség	1,36 a 25 °C
q) Relatív gőzsűrűség	
r) Részecskék jellemzői	Nincs adat
s) Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nincs adat
t) Oxidáló tulajdonságok	sem

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Minimális gyulladási energia	> 100 mJ
Térfogatsúly	kb.700 kg/m ³
Disszociációs állandó	4,92 a 20 °C

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Erős melegítés hatására levegővel robbanó keverékeket képez.

A lobbanáspont alatt kb. 15 Kelvin -tól terjedő tartomány kritikusanak tekintendő.

A következő általában jellemző a gyúlékony szerves anyagokra és keverékekre: megfelelően finom eloszlás esetén felkavarodva porrobbanás veszélye általában feltételezhető.

10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémia ilag stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Heves reakcióba léphet a következőkkel:

Bázisok

Erős oxidálószer

Redukálószer

polimerizáció

-val

Aldehidek

Alkoholok

10.4 Kerülendő körülmények

Erős melegítés.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs adat

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

LD50 Orális - Patkány - hím és nőstény - 5.560 mg/kg

(OECD vizsgálati iránymutatásai 401)

LC50 Belégzés - Patkány - hím és nőstény - 4 h - > 7,7 mg/l - por/köd

(OECD vizsgálati iránymutatásai 403)

LD50 Bőr - Nyúl - hím és nőstény - > 7.940 mg/kg

Megjegyzések: (40%-os oldat)

(Külső MSDS)

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: enyhe irritáció - 24 h

(OECD vizsgálati iránymutatásai 404)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Súlyos szemkárosodást okoz. - 24 h

(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Maximisation Test - Tengerimalac

Eredmény: negatív

Megjegyzések: (ECHA)

Csírasejt-mutagenitás

Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata

Tesztelési rendszer: Kínai hörcsög tüdősejtjei

Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 476

Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: Ames vizsgálat

Tesztelési rendszer: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471

Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat

Tesztelési rendszer: emberi diploid fibroblasztok

Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválás nélkül

Eredmény: negatív

Megjegyzések: (ECHA)

Vizsgálati típus: kromoszóma rendellenesség vizsgálat

Faj: Patkány

Sejttípus: Csontvelő

Felhasználási út: Orális

Eredmény: negatív

Megjegyzések: (ECHA)

Rákkeltő hatás

Nincs adat

Reprodukciós toxicitás

Nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

11.2 További információk

Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100

felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet
vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet
szerint.

Ismételt dózis toxicitás - Patkány - hím és nőstény - Orális - 2 a - Nincs megfigyelhető
káros hatás szint - 750 mg/kg
Megjegyzések: (ECHA)

Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem
vizsgálták meg alaposan.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	statikus teszt LC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 46 mg/l - 48 h (OECD Vizsgálati útmutató, 202)
Toxicitás algákra	statikus teszt ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga) - 64,5 mg/l - 72 h (OECD Vizsgálati útmutató, 201)
	statikus teszt NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga) - 40,6 mg/l - 72 h (OECD Vizsgálati útmutató, 201)
Toxicitás baktériumokra	statikus teszt EC50 - aktív iszap - > 100 mg/l - 3 h (OECD Vizsgálati útmutató, 209)
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás)	flow-through test NOEC - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 6,3 mg/l - 21 np (OECD Vizsgálati útmutató, 211)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság	aerób - Expozíciós idő 30 np Eredmény: 83 % - Biológiailag könnyen lebontható. (OECD vizsgálati iránymutatásai 301D)
Elméleti oxigénigény	1.423 mg/g Megjegyzések: (IUCLID)
BOD/ThBOD arány	36 % Megjegyzések: (Irod.)

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs adat

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan

megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12.7 Egyéb káros hatások

Biológiai hatások:

Káros hatást okoz a pH eltolódása.

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

A hulladékanyagokat az országos és a helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell hagyni. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket. Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzetet.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: Nem veszélyes áru

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Környezeti veszélyek

ADR/RID: nem

IMDG Tengeri szennyező
anyag: nem

IATA: nem

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat

További információk

A szállítási szabályozás szempontjából nem minősül veszélyesnek.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

Felhasználása korlátozott és/vagy engedélyhez kötött

Egyéb szabályozások

A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni.

2000. évi XXV., 2004. évi XXVI törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

98/2001. (VI. 15.) kormány rendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy Kémiai Biztonsági Értékelést végeztek erre az anyagra.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Egyéb rövidítések teljes szövege

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; UNRTDG - Veszélyes áruk nemzetközi szállítására vonatkozó ENSZ-ajánlás; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

További információk

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Sigma-Aldrich és leányvállalatai nem vállalnak semmilyen felelősséget a termék kezelése a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. A további eladási feltételek megtalálhatók a www.sigma-aldrich.com oldalán vagy a számla hátoldalán.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Erről a lapról - kizárólag belső használatra - tetszőleges számú papírmásolat készíthető

A dokumentum fejlécében és / vagy láblécében szereplő márkajelzés lehet, átmenetileg nem egyezik a megvásárolt terméken lévő márkajelzéssel, mert éppen átállunk egy másikra. Azonban a dokumentumban szereplő összes információ változatlan marad, és megegyezik a megrendelt termékkel. További információért vegye fel velünk a kapcsolatot a következő e-mail címen: mlsbranding@sial.com.

Millipore- 8.18650

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Oldal 14 -töl 23

MERCK

Melléklet: Expozíciós forgatókönyv

Azonosított felhasználások:

Felhasználás: Ipari felhasználás

SU 3: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása
SU 3, SU 10: Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása, Készítmények előállítása [keverése] és/ vagy átcsomagolása (az ötvözetek kivételével)
PC19: Intermedier PC39: Kozmetikai szerek, testápolási termékek
PROC1: Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen PROC2: Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval PROC3: Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás) PROC4: Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége PROC5: Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés PROC8a: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben PROC8b: Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben PROC9: Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt) PROC14: Készítmények, illetve árucikkek tablettázással, összenyomással, extrudálással, szemcsésítéssel való készítése PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Készítmények előállítása, Árucikkek részévé nem való segédanyagok ipari felhasználása eljárásokban vagy termékekben, Más anyag gyártásához vezető ipari felhasználás (intermedierek ipari felhasználása), Reaktív segédanyagok ipari felhasználása

Felhasználás: Foglalkozásszerű felhasználás

SU 22: Foglalkozásszerű felhasználások : Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)
SU 22: Foglalkozásszerű felhasználások : Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)
PC39: Kozmetikai szerek, testápolási termékek
ERC8a, ERC8e: Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása, Reaktív anyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt kültéri felhasználása

Felhasználás: Fogyasztói felhasználás

SU 21: Fogyasztói felhasználások : Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók)
SU 21: Fogyasztói felhasználások : Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók)
PC39: Kozmetikai szerek, testápolási termékek
ERC8a, ERC8e: Segédanyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri

1. Az expozíciós forgatókönyv rövid címe: Ipari felhasználás

Főbb felhasználói csoportok	: SU 3
Végfelhasználás ágazatai	: SU 3, SU 10
Kémiai termék kategória	: PC19, PC39
Folyamat kategóriák	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Környezeti kibocsátási kategóriák	: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2. Expozíciós forgatókönyv

2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC2

A felhasznált mennyiség

Éves mennyiség területenként : 540 t

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Kis sebesség : 18.000 m³/d

Hígítási faktor (folyó) : 10

Hígítási faktor (parti területek) : 100

Egyéb adott műveleti feltételek, amelyek befolyásolják a környezeti expozíciót

A kibocsátási napok száma : 300
évenként

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 2,5 %
levegő

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 5 %
víz

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0 %
talaj

Technikai feltételek és intézkedések / szervezeti intézkedések

Levegő : Levegőkibocsátás-csökkentő berendezések használata.
(Hatékonyság (egy mérésé): 98 %)

A városi szennyvízkezelő üzemel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Szennyvíztisztító típusa : Városi szennyvíz kezelő üzem

Hatékonyság (egy mérésé) : 96 %

2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC4, SpERC ESVOC 3

A felhasznált mennyiség

Éves mennyiség területenként : 100 t

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Kis sebesség : 18.000 m³/d

Hígítási faktor (folyó) : 10

Hígítási faktor (parti területek) : 100

Egyéb adott műveleti feltételek, amelyek befolyásolják a környezeti expozíciót

A kibocsátási napok száma : 300

évenként

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0,001 %

levegő

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0,001 %

víz

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0 %

talaj

Technikai feltételek és intézkedések / szervezeti intézkedések

Levegő : Levegőkibocsátás-csökkentő berendezések használata.
(Hatékonyság (egy mérésé): 98 %)

A városi szennyvízkezelő üzemel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Szennyvíztisztító típusa : Városi szennyvíz kezelő üzem

Hatékonyság (egy mérésé) : 96 %

2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC6a

A felhasznált mennyiség

Éves mennyiség területenként : 753000 t

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Kis sebesség : 18.000 m³/d

Hígítási faktor (folyó) : 10

Hígítási faktor (parti területek) : 100

Egyéb adott műveleti feltételek, amelyek befolyásolják a környezeti expozíciót

A kibocsátási napok száma : 300

évenként

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0,002 %

levegő

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0,02 %

víz

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0 %

talaj

Technikai feltételek és intézkedések / szervezeti intézkedések

Levegő : Levegőkibocsátás-csökkentő berendezések használata.
(Hatékonyság (egy mérésé): 98 %)

A városi szennyvízkezelő üzemel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Szennyvíztisztító típusa : Városi szennyvíz kezelő üzem

Hatékonyság (egy mérésé) : 96 %

2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC6b

A felhasznált mennyiség

Éves mennyiség területenként : 251 t

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Kis sebesség : 18.000 m³/d

Hígítási faktor (folyó) : 10

Hígítási faktor (parti területek) : 100

Egyéb adott műveleti feltételek, amelyek befolyásolják a környezeti expozíciót

A kibocsátási napok száma : 300
évenként

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 2,5 %
levegő

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 5 %
víz

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0 %
talaj

Technikai feltételek és intézkedések / szervezeti intézkedések

Levegő : Levegőkibocsátás-csökkentő berendezések használata.
(Hatékonyság (egy mérés): 98 %)

A városi szennyvízkezelő üzemel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Szennyvíztisztító típusa : Városi szennyvíz kezelő üzem

Hatékonyság (egy mérés): : 96 %

2.5 A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Termék jellemzők

Az anyag koncentrációja a : A termékben az anyag legfeljebb 100%-ban van jelen
keverékben/cikkben (hacsak másképp nem írják).

Fizikai forma (a felhasználás pillanatában) : Szilárd, alacsony porlékonyosság

A használat gyakorisága és időtartama

A használat gyakorisága : 8 óra/nap

Az érintett dolgozók expozícióját befolyásoló további működési feltételek

Kültéri / Beltéri : Beltéri helyi elszívás nélkül

A szabaddá válás, a diszperzió és az expozíció megakadályozására/korlátozására szolgáló szervezeti intézkedések

Napi expozíciót jelent 8 órán át.

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrására

Környezet

Hozzájáruló forgatókönyv	Expozíció becslés módszer	Különleges feltételek	Rekesz	Érték	Expozíciós szint	RCR*
ERC2	EUSES		Édesvíz			0,863
ERC4	EUSES		Édesvíz			< 1
ERC6a	EUSES		Édesvíz			0,985

ERC6b	EUSES		Édesvíz		0,863
-------	-------	--	---------	--	-------

Munkavállalók

Hozzájáruló forgatókönyv	Expozíció becslés módszer	Különleges feltételek	Érték	Expozíciós szint	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC1	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális, szisztémás			< 1
PROC2	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC2	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális, szisztémás			< 1
PROC3	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC3	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális, szisztémás			< 1
PROC4	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC4	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális, szisztémás			< 1
PROC5	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC5	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális, szisztémás			< 1
PROC8a	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC8a	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális, szisztémás			< 1
PROC8b	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC8b	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális, szisztémás			< 1
PROC9	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC9	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális, szisztémás			< 1
PROC14	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC14	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális,			< 1

		szisztémás			
PROC15	ECETOC TRA	akut, inhalációs, lokális			< 1
PROC15	ECETOC TRA	hosszú távú, dermális, szisztémás			< 1

*Kockázatjellemzési arány

4. Irányelvek folyásirányban lévő felhasználóknak annak értékelésére, hogy az expozíciós forgatókönyv határain belül dolgozik-e

A dolgozók expozíciójának ECETOC TRA készülékkel történő mérésének kalibrációja a www.merckmillipore.com/scideex honlapon.

Lásd az alábbi dokumentumokat: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment (ECHA Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez) R. 12. fejezet: Használatot leíró rendszer; ECHA Guidance for downstream users (ECHA Útmutató a továbbfelhasználókról); ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment (ECHA Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez) D. rész: Az expozíciós forgatókönyvek kidolgozása, E. rész: Kockázatjellemzés és G. rész: A biztonsági adatlap bővítményeinek elkészítése; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain (VCI/Cefic REACH Gyakorlati útmutató az expozíció becsléséhez és az ellátási láncban történő kommunikációhoz); CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs) (CEFIC Útmutató-specifikus környezeti kibocsátási kategóriák (SPERC-k)).

1. Az expozíciós forgatókönyv rövid címe: Foglalkozásszerű felhasználás

Főbb felhasználói csoportok : **SU 22**
Végfelhasználás ágazatai : **SU 22**
Kémiai termék kategória : **PC39**
Környezeti kibocsátási kategóriák : **ERC8a, ERC8e:**

2. Expozíciós forgatókönyv

2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC8a

A felhasznált mennyiség

Éves mennyiség területenként : 8950 t

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Kis sebesség : 18.000 m³/d

Hígítási faktor (folyó) : 10

Hígítási faktor (parti területek) : 100

Egyéb adott műveleti feltételek, amelyek befolyásolják a környezeti expozíciót

A kibocsátási napok száma : 365
 évenként
 Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 100 %
 levegő
 Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 100 %
 víz
 Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0 %
 talaj

A városi szennyvízkezelő üzemel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Szennyvíztisztító típusa : Városi szennyvíz kezelő üzem
 Hatékonyság (egy mérésé) : 67 %

2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC8e

A felhasznált mennyiség

Éves mennyiség területenként : 540 t

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Kis sebesség : 18.000 m³/d
 Higítási faktor (folyó) : 10
 Higítási faktor (parti területek) : 100

Egyéb adott műveleti feltételek, amelyek befolyásolják a környezeti expozíciót

A kibocsátási napok száma : 300
 évenként
 Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 2,5 %
 levegő
 Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 5 %
 víz
 Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0 %
 talaj

Technikai feltételek és intézkedések / szervezeti intézkedések

Levegő : Levegőkibocsátás-csökkentő berendezések használata.
 (Hatékonyság (egy mérésé): 98 %)

A városi szennyvízkezelő üzemel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Szennyvíztisztító típusa : Városi szennyvíz kezelő üzem
 Hatékonyság (egy mérésé) : 96 %

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrására

Környezet

Hozzájáruló forgatókönyv	Expozíció becslés módszer	Különleges feltételek	Rekesz	Érték	Expozíciós szint	RCR*
ERC8a	EUSES		Édesvíz			0,347
ERC8e	EUSES		Édesvíz			0,759

4. Irányelvek folyásirányban lévő felhasználóknak annak értékelésére, hogy az expozíciós forgatókönyv határain belül dolgozik-e

Lásd az alábbi dokumentumokat: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment (ECHA Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez) R. 12. fejezet: Használatot leíró rendszer; ECHA Guidance for downstream users (ECHA Útmutató a továbbfelhasználókról); ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment (ECHA Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez) D. rész: Az expozíciós forgatókönyvek kidolgozása, E. rész: Kockázatjellemzés és G. rész: A biztonsági adatlap bővítményeinek elkészítése; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain (VCI/Cefic REACH Gyakorlati útmutató az expozíció becsléséhez és az ellátási láncban történő kommunikációhoz); CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs) (CEFIC Útmutató-specifikus környezeti kibocsátási kategóriák (SPERC-k)).

1. Az expozíciós forgatókönyv rövid címe: Fogyasztói felhasználás

Főbb felhasználói csoportok : **SU 21**
Végfelhasználás ágazatai : **SU 21**
Kémiai termék kategória : **PC39**
Környezeti kibocsátási kategóriák : **ERC8a, ERC8e:**

2. Expozíciós forgatókönyv

2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC8a

A felhasznált mennyiség

Éves mennyiség területenként : 8950 t

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Kis sebesség : 18.000 m³/d

Hígítási faktor (folyó) : 10

Hígítási faktor (parti területek) : 100

Egyéb adott műveleti feltételek, amelyek befolyásolják a környezeti expozíciót

A kibocsátási napok száma : 365

évenként

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 100 %

levegő

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 100 %

víz

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0 %

talaj

A városi szennyvízkezelő üzemel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Szennyvíztisztító típusa : Városi szennyvíz kezelő üzem

Hatékonyság (egy mérésé) : 67 %

2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC8e

A felhasznált mennyiség

Millipore- 8.18650

Oldal 22 -től 23

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Éves mennyiség területenként : 540 t

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Kis sebesség : 18.000 m³/d

Hígítási faktor (folyó) : 10

Hígítási faktor (parti területek) : 100

Egyéb adott műveleti feltételek, amelyek befolyásolják a környezeti expozíciót

A kibocsátási napok száma : 300
évenként

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 2,5 %
levegő

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 5 %
víz

Emissziós vagy kibocsátási faktor: : 0 %
talaj

Technikai feltételek és intézkedések / szervezeti intézkedések

Levegő : Levegőkibocsátás-csökkentő berendezések használata.
(Hatékonyság (egy mérés): 98 %)

A városi szennyvízkezelő üzemel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Szennyvíztisztító típusa : Városi szennyvíz kezelő üzem

Hatékonyság (egy mérés) : 96 %

3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrására

Környezet

Hozzájáruló forgatókönyv	Expozíció becslés módszer	Különleg es feltételek	Rekesz	Érték	Expozíciós szint	RCR*
ERC8a	EUSES		Édesvíz			0,347
ERC8e	EUSES		Édesvíz			0,759

4. Irányelvek folyásirányban lévő felhasználóknak annak értékelésére, hogy az expozíciós forgatókönyv határain belül dolgozik-e

Lásd az alábbi dokumentumokat: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment (ECHA Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez) R. 12. fejezet: Használatot leíró rendszer; ECHA Guidance for downstream users (ECHA Útmutató a továbbfelhasználókról); ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment (ECHA Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez) D. rész: Az expozíciós forgatókönyvek kidolgozása, E. rész: Kockázatjellemzés és G. rész: A biztonsági adatlap bővítményeinek elkészítése; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain (VCI/Cefic REACH Gyakorlati útmutató az expozíció becsléséhez és az ellátási láncban történő kommunikációhoz); CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs) (CEFIC Útmutató-specifikus környezeti kibocsátási kategóriák (SPERC-k)).