Biztonsági adatlap.
Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II, 31 cikk. Mellékletével
MICRORESINA (A)
Az első kiadás dátuma: 2021. 03. 09.
-i biztonsági adatlap. 27/02/2025
ellenőrzés 3

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

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: MICRORESINA (A)

Kereskedelmi kód: 001059004 04

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

Javasolt felhasználási mód: gyanta

Ellenjavalt felhasználási módok: A rendeltetésszerű használattól eltérő alkalmazás

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

Telephone: (+36) (06-80) 201199 (0-24h, díjmentesen hívható)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

Aquatic Chronic 3 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

Figyelmeztető mondatok

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a hatályos szabályozásoknak megfelelően.

Különleges utasítások:

EUH208 Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH208 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH208 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH208 2-oktil-2H-izotiazol-3-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

kétkomponensű reaktív bevonatok speciális fel- használásra, pl. padlókra

EU határérték erre a termékre (kat. A/j): 140 g/l

Ez a termék legfeljebb 115.89 g/l VOC-t tartalmaz.

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek: Tartalmaz biocid termék: C(M)IT/MIT (3:1); OIT; IPBC; A termék a mindenkor hatályos 528/2012/EU rendelet 58. cikke értelmében kezelt árucikknek minősül. Szükséges a bőrrel való érintkezés lehetőségének kiküszöbölése. Szükséges munkavédelmi kesztyű és munkaruházat viselése. Ne hagyjuk a terméket a természetbe jutni. A munkaeszközök mosásához használt vizet ne öntsük a talajra vagy a felszíni vizekbe

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: MICRORESINA (A)

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Mennyiség	Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám
≥5-<10 %	(2-methoxymethylethoxy)propanol	CAS:34590-94-8 EC:252-104-2	Uniós munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.	01-2119450011-60
≥3-<5 %	nano-3-hydroxy-N-(o-tolyl)-4-[(2,4,5-trichlorophenyl)azo]naphthalene-2-carboxamide	CAS:6535-46-2 EC:229-440-3	Aquatic Chronic 2, H411	01-2119456820-39
≥0.5-<1 %	Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EC:400-830-7 Index:607-176-00-3	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	01-0000015075-76
≥0.3-<0.5 %	2-(2-butoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monobutil-éter	CAS:112-34-5 EC:203-961-6 Index:603-096-00-8	Eye Irrit. 2, H319	01-2119475104-44
≥0.1-<0.15 %	2-dimetilaminoetanol; N,N-dimetiletanolamin	CAS:108-01-0 EC:203-542-8 Index:603-047-00-0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Egyedi koncentrációs határértékek: C ≥ 5%: STOT SE 3 H335	
≥0.1-<0.15 %	(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS:9004-98-2 EC:500-016-2	Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	01-2120139360-66
<0.05 %	Kvarc	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
<0.036 %	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 2, H330 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 1, H410 Egyedi koncentrációs határértékek: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317 Becsült akut toxicitási érték: ATE - Szájon át: 450mg/ttkg ATE - Inhaláció (Por/köd): 0.21mg/l	01-2120761540-60
<0.036 %	3-jód-2-propinilbutilkarbamát; 3-jódprop-2-in-1-ilbutilkarbamát	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H331; STOT RE 1, H372, M-Chronic:1, M-Acute:10	
<0.01 %	Pirition-cink	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 STOT RE 1, H372 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 1B, H360, M-Chronic:10, M-Acute:1000	

			Becsült akut toxicitási érték: ATE - Szájon át: 221mg/ttkg	
<0.0015 %	5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071 Egyedi koncentrációs határértékek: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	
<0.0015 %	etán-diol; etilén-glikol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
<0.0015 %	2-oktil-2H-izotiazol-3-on	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100 Egyedi koncentrációs határértékek: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Becsült akut toxicitási érték: ATE - Szájon át: 125mg/ttkg ATE - Bőrön át: 311mg/ttkg	

Nanotechnológiai anyagok:

nano-3-hydroxy-N-(o-tolyl)-4-[(2,4,5-trichlorophenyl)azo]naphthalene-2-carboxamide	CAS:6535-46-2 EC:229-440-3	Szemcseméret-eloszlás:	D10: > 10 nm < 60 nm D50: > 10 nm < 80 nm D90: > 30 nm < 120 nm
		Alak és méretarány:	Vérlemezkék, 1:3
		Kristályosság:	
		Felületkezelés - Szer:	N.A.
		Felületkezelés - Eljárás:	N.A.
		Fajlagos felület:	> 5m2/g < 80m2/g

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

Bő, szappanos vízzel kell lemosni.

Szemmel való érintkezés esetén:

Azonnal mossa le vízzel.

Lenyelés esetén:

Hánytatni tilos: orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni az SDS-t és a címkét.

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

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

N.A.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

N.A.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO_2).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

Az égés nehéz füstöt termel.

5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornákba önteni!

A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

---

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.

Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

A sürgősségi ellátók esetében:

Használjon egyéni védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornákba jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornákba, értesítse a felelős hatóságokat.

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

Bő vízzel mossa meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

---

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.

Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.

Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.

Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

Az általános munkahelyi higiéniára vonatkozó tanácsok:

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslat(ok)

Nincs sajátos felhasználási mód

Iparág faji megoldások:

Nincs sajátos felhasználási mód

---

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

OEL értékkel rendelkező összetevők listája

	OEL Típus ország	Munkahelyi Expozíciós Határérték
(2-methoxymethylethoxy)	ACGIH	Hosszú távú 50 ppm (8h) Liver & CNS eff

EU		Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm (8h) Skin
Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm D Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm koža Forrás : 2000/39/EZ
Nemzeti	CYPRUS	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm δέρμα Forrás : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 310 mg/m3 - 50 ppm DFG, EU, 11, 1(I) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm Sk, IOELV Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm Cute Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm Āda Forrás : KN325P1
Nemzeti	LUXEMBOURG	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm Peau Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nemzeti	MALTA	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm skin Forrás : S.L.424.24
Nemzeti	PORTUGAL	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm Cutânea Forrás : Decreto-Lei n.º 1/2021
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm; Rövid távú 308 mg/m3 - 50 ppm K, EU1 Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm vía dérmica, VLI Forrás : LEP 2022
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 307 mg/m3 - 50 ppm; Rövid távú Felső határ - 614 mg/m3 - 100 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm Кожа Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 270 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 550 mg/m3 D Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 309 mg/m3 - 50 ppm EH Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm A Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 310 mg/m3 - 50 ppm

			iho Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 600 mg/m3 - 100 ppm; Rövid távú 900 mg/m3 - 150 ppm Δ Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 308 mg/m3 EU1, R Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 300 mg/m3 - 50 ppm; Rövid távú 450 mg/m3 - 75 ppm O Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nemzeti	NETHERLANDS	Hosszú távú 300 mg/m3 Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 300 mg/m3 - 50 ppm H E Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 240 mg/m3; Rövid távú 480 mg/m3 skóra Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm K Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 300 mg/m3 - 50 ppm; Rövid távú 450 mg/m3 - 75 ppm H, V Forrás : AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 300 mg/m3 - 50 ppm; Rövid távú 300 mg/m3 - 50 ppm VR Yeux Nez / AW Auge Nase, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 308 mg/m3 - 50 ppm Sk Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Talc (Mg3H2(SIO3)4) CAS: 14807-96-6	ACGIH		Hosszú távú 2 mg/m3 (8h) Containing no asbestos fibers$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 2.5 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 2 mg/m3 Respirable aerosol Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 4 mg/m3 Forrás : KN325P1
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 2 mg/m3 Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 1 mg/m3 R Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 0.8 mg/m3 Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 2 mg/m3 fracțiune respirabilă Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 2 mg/m3

			d, e Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 2 mg/m3 MAK, A Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	DENMARK	0, 3 fiber/cm3, K Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	FINLAND	8h: 0.5 kuitua/cm3 Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 2 mg/m3 hengittyvä pöly Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 1 mg/m3 alveolijae Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 10 mg/m3 εισπν. Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 2 mg/m3 αναπν. Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nemzeti	NETHERLANDS	Hosszú távú 0.25 mg/m3 Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 4 mg/m3 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 1 mg/m3 6), 18) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 2 mg/m3 3 Forrás : AFS 2021:3
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 1 mg/m3 3 Forrás : AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, OSHA Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 1 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Barium sulfate CAS: 7727-43-7	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 10 mg/m3 (8h)
	ACGIH		Hosszú távú 5 mg/m3 (8h) I, E - Pneumoconiosis
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 10 mg/m3 U Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 4 mg/m3 R Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 10 mg/m3

			e Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 4 mg/m3 10) Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 1.5 mg/m3 11) Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 4 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Kaolin CAS: 1332-58-7	ACGIH		Hosszú távú 2 mg/m3 (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 10 mg/m3 (8h) This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 2 mg/m3 Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 2 mg/m3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 2 mg/m3 alveolijae Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 2 mg/m3 Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 10 mg/m3 4), 7) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 2 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 2 mg/m3 R Forrás : NN 1/2021
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monobutil-éter CAS: 112-34-5	ACGIH		Hosszú távú 10 ppm (8h) IFV - Hematologic, liver and kidney eff
	EU		Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm (8h); Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm 15(Miw), 4x, MAK Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm

		Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 70 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 100 mg/m3 I Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 68 mg/m3 - 10 ppm E Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 68 mg/m3 - 10 ppm Forrás : HTP-ARVOT 2020
Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 67.5 mg/m3; Rövid távú 101.2 mg/m3 EU2, T Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 100 mg/m3 - 15 ppm; Rövid távú 200 mg/m3 - 30 ppm Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nemzeti	NETHERLANDS	Hosszú távú 50 mg/m3; Rövid távú 100 mg/m3 H Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 68 mg/m3 - 10 ppm E Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 67 mg/m3; Rövid távú 100 mg/m3 Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 68 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101 mg/m3 - 15 ppm Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 67 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101 mg/m3 - 15 ppm SSC, Rein Sang Foie / Niere Blut Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Forrás : suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : 2006/15/EZ
Nemzeti	CYPRUS	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 67 mg/m3 - 10 ppm EU, DFG, Y, 11, 1, 5 (I) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : ΦΕΚ 202/Α` 23.8.2007
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 12 ppm IOELV Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : KN325P1

	Nemzeti	LUXEMBOURG	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
	Nemzeti	MALTA	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : S.L.424.24
	Nemzeti	PORTUGAL	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Forrás : Decreto-Lei n.º 1/2021
	Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Dir. 2006/15 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm Y, EU2 Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 101.2 mg/m3 - 15 ppm VLI, r Forrás : LEP 2022
2-dimetilaminoetanol; N,N-dimetiletanolamin CAS: 108-01-0	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 10 ppm Forrás : At-vejledning C.0.1-1
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : KN325P1
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 7.4 mg/m3 - 2 ppm; Rövid távú 22 mg/m3 - 6 ppm Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 7.4 mg/m3 - 2 ppm; Rövid távú 22 mg/m3 - 6 ppm Forrás : NN 1/2021
Magnesium carbonate CAS: 546-93-0	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 10 mg/m3 (8h) This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 10 mg/m3 U Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 4 mg/m3 R Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : INRS outil65
	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 10 mg/m3 F Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a) Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 4 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1, 2-diol, ethoxylated	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 200 mg/m3 DFG, Y, E, 2 (II) Forrás : TRGS 900

CAS: 25322-68-3

	Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 1000 mg/m3 Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 500 mg/m3 SSC, Mcorp / KG Forrás : suva.ch/valeurs-limites
Dolomite CAS: 16389-88-1	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 6 mg/m3 Forrás : KN325P1
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 10 mg/m3 4), 7) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Kvarc CAS: 14808-60-7	ACGIH		Hosszú távú 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3 Respirable fraction
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	INDIA	Hosszú távú 10 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Respirable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 0.05 mg/m3 Respirable fraction Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 0.1 mg/m3 C Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.3 mg/m3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.1 mg/m3 EK Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 1, C Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nemzeti	NETHERLANDS	Hosszú távú 0.075 mg/m3 (2) Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.3 mg/m3 K 7 Forrás : FOR-2021-06-28-2248

	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.05 mg/m3 K G 7 21 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 0.1 mg/m3 6) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 0.1 mg/m3 C, M, 3 Forrás : AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Forrás : suva.ch/valeurs-limites
Kvarc CAS: 14808-60-7	EU		Hosszú távú 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH		Hosszú távú 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	INDIA	Hosszú távú 10 mg/m3
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 0.1 mg/m3 (8h) Respirable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 0.1 mg/m3 (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 0.1 mg/m3 C Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.3 mg/m3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.1 mg/m3 EK Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 1, C Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nemzeti	NETHERLANDS	Hosszú távú 0.075 mg/m3 (2)

			Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.3 mg/m3 K 7 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.05 mg/m3 K G 7 21 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 0.1 mg/m3 6) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 0.1 mg/m3 C, M, 3 Forrás : AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Forrás : suva.ch/valeurs-limites
2-amino-2-metilpropanol CAS: 124-68-5	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 3 ppm Forrás : At-vejledning C.0.1-1
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 8.7 mg/m3 - 2.4 ppm; Rövid távú 17.4 mg/m3 - 4.8 ppm R/H, SSC, Foie / Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 3.7 mg/m3 - 1 ppm DFG, H, Y, 11, 2(II) Forrás : TRGS 900
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 3.7 mg/m3 - 1 ppm; Rövid távú 7.4 mg/m3 - 2 ppm K, Y Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
3-jód-2-propinilbutilkarbamát; 3-jódprop-2-in-1-ilbutilkarbamát CAS: 55406-53-6	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 0.12 mg/m3 - 0.01 ppm; Rövid távú 0.24 mg/m3 - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Forrás : TRGS 900
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm; Rövid távú 0.116 mg/m3 - 0.01 ppm Y Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
cink-oxid CAS: 1314-13-2	ACGIH		Hosszú távú 2 mg/m3 (8h); Rövid távú 10 mg/m3 R - Metal fume fever
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 5 mg/m3 MAK, A Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 5 mg/m3 Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 4 mg/m3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : INRS outil65
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : INRS outil65

	Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 5 mg/m3 i, N Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 5 mg/m3 i, R Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 0.5 mg/m3 Forrás : KN325P1
	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 1 mg/m3 11) Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 5 mg/m3 3 Forrás : AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 3 mg/m3; Rövid távú 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 GVI: R Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 OEL (8-hour reference period) : R Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 (Fumuri) Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 d Forrás : LEP 2022
oktametil-ciklotetrasziloxán CAS: 556-67-2	Nemzeti	AUSTRIA	f Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
2,6-di-tert-butyl-p-cresol CAS: 128-37-0	ACGIH		Hosszú távú 2 mg/m3 (8h) IFV, A4 - URT irr
	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 10 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 2 mg/m3 Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 10 mg/m3 DFG, Y, 11, E, 4 (II) Forrás : TRGS 900
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 2 mg/m3 Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 10 mg/m3; Rövid távú 40 mg/m3 Y, (I) Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 10 mg/m3

			Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 10 mg/m3 MAK Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 10 mg/m3; Rövid távú 50 mg/m3 Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 10 mg/m3; Rövid távú 20 mg/m3 Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : INRS outil65
	Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 10 mg/m3; Rövid távú 40 mg/m3 TWA mg/m3: (i), C1#B, SSC, Foie / Leber, Pas de risque accru de cancer si la VME est respectée. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Kein erhöhtes Krebsrisiko bei Einhalten des MAK-Werts. Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen. Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Silicon dioxide; synthetic amorphous silicon dioxide CAS: 7631-86-9	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 2 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 6 mg/m3 Inhalable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 2.4 mg/m3 Respirable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 6 mg/m3 Inhalable aerosol Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nemzeti	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Forrás : TRGS 900
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 4 mg/m3 Y, (I) Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nemzeti	AUSTRIA	MAK Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 2 mg/m3 1 Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 1 mg/m3

			Forrás : KN325P1
	SUVA	SWITZERLAND	SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Forrás : suva.ch/valeurs-limites
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke CAS: 55965-84-9	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 0.2 mg/m3; Rövid távú 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction Forrás : TRGS900
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3 MAK, Sh Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 0.2 mg/m3; Rövid távú 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Forrás : suva.ch/valeurs-limites
etán-diol; etilén-glikol CAS: 107-21-1	ACGIH		Rövid távú 10 mg/m3 I, H, A4 - URT irr
	EU		Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm (8h); Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm Skin
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 26 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú Felső határ - 52 mg/m3 - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm Кожа Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 50 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 100 mg/m3 D Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 26 mg/m3 - 10 ppm EH Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm A, 18 Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 50 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 100 mg/m3 - 40 ppm iho Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Forrás : INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
	Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 125 mg/m3 - 50 ppm; Rövid távú 125 mg/m3 - 50 ppm Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 52 mg/m3; Rövid távú 104 mg/m3 b, i, EU1, N Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 25 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 50 mg/m3 - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nemzeti	NETHERLANDS	Hosszú távú 52 mg/m3; Rövid távú 104 mg/m3 H Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nemzeti	NETHERLANDS	Hosszú távú 10 mg/m3; Rövid távú 104 mg/m3 H Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm

		H E 5 S Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 15 mg/m3; Rövid távú 50 mg/m3 skóra Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm K Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 25 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm H, 26 Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 26 mg/m3 - 10 ppm; Rövid távú 52 mg/m3 - 20 ppm R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Forrás : suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Sk Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm Sk Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm D, M Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nemzeti	CYPRUS	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm δέρμα Forrás : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 26 mg/m3 - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm Sk, IOELV Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm Cute Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm Āda Forrás : KN325P1
Nemzeti	LUXEMBOURG	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm Peau Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nemzeti	MALTA	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm skin Forrás : S.L.424.24
Nemzeti	PORTUGAL	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm Cutânea Forrás : Decreto-Lei n.º 1/2021
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm K, Y, EU1 Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021

	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 52 mg/m3 - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m3 - 40 ppm vía dérmica, VLI Forrás : LEP 2022
2-oktil-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 0.05 mg/m3 Mow, MAK, H, S, E Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 0.05 mg/m3; Rövid távú 0.1 mg/m3 TWA mg/m3: (i), R/H, S, VRS / OAW Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 0.05 mg/m3 DFG, H, Y, E, 2(I) Forrás : TRGS 900
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3; Rövid távú 0.1 mg/m3 K, Y, (I) Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt CAS: 3811-73-2	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 0.2 mg/m3 DFG, H, Y, E, 2(II) Forrás : TRGS 900
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 2 mg/m3 K, (I) Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 15(Miw), 4x, MAK, H Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 1 mg/m3 H Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 0.2 mg/m3; Rövid távú 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), R/H, SSC, SNP / PNS Forrás : suva.ch/valeurs-limites

PNEC expozíciós határértékek

2-(2-butoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monobutil-éter CAS: 112-34-5	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 1.1 mg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 11 mg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 110 µg/l
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 200 mg/l
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 4.4 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 440 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 320 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Másodlagos mérgezés; PNEC Határ: 56 mg/kg
2-dimetilaminoetanol; N,N-dimetiletanolamin CAS: 108-01-0	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 66.1 µg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 66.1 µg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 6.61 µg/l
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 10 mg/l
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 52.9 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 17.7 µg/kg
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated CAS: 9004-98-2	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 1.9 µg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 100 µg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 1.9 µg/l
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 10 mg/l
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 86.9 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 86.9 mg/kg

	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 1 mg/kg
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on CAS: 2634-33-5	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 4.03 µg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 1.1 µg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 403 ng/L
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 110 ng/L
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 1.03 mg/l
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 49.9 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 4.99 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 3 mg/kg
3-jód-2-propinilbutilkarbamát; 3-jódprop-2-in-1-ilbutilkarbamát CAS: 55406-53-6	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 500 ng/L
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 530 ng/L
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 46 ng/L
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 530 ng/L
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 440 ng/L
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 440 ng/L
Pirition-cink CAS: 13463-41-7	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 90 ng/L
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 90 ng/L
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 10 µg/l
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 9.5 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 9.5 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 1.02 mg/kg
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke CAS: 55965-84-9	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 3.39 µg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 3.39 µg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 3.39 µg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 3.39 µg/l
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 230 µg/l
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 27 µg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 27 µg/l
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 10 µg/l
etán-diol; etilén-glikol CAS: 107-21-1	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 10 mg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 10 mg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 1 mg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 10 mg/l
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 199.5 mg/l
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 37 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 3.7 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 1.53 mg/kg
2-oktil-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 2.2 µg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 1.22 µg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 220 ng/L
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 122 ng/L
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 47.5 µg/kg

	Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 47.5 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 8.2 µg/kg

Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 350 µg/m³; Felhasználó: 85 µg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 250 µg/kg; Felhasználó: 25 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Felhasználó: 25 µg/kg
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monobutil-éter CAS: 112-34-5	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 67.5 mg/m³; Felhasználó: 40.5 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások Szakmunkás: 67.5 mg/m³; Felhasználó: 40.5 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 101.2 mg/m³; Felhasználó: 60.7 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 83 mg/kg; Felhasználó: 50 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Felhasználó: 5 mg/kg
2-dimetilaminoetanol; N,N-dimetiletanolamin CAS: 108-01-0	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 7.4 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 22 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 1.04 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 5 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások Szakmunkás: 0.08 mg/cm²
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated CAS: 9004-98-2	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 294 mg/m³; Felhasználó: 87 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 2080 mg/kg; Felhasználó: 1250 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Felhasználó: 25 mg/kg
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on CAS: 2634-33-5	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 6.81 mg/m³; Felhasználó: 1.2 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 966 µg/kg; Felhasználó: 345 µg/kg
3-jód-2-propinilbutilkarbamát; 3-jódprop-2-in-1-ilbutilkarbamát CAS: 55406-53-6	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 23 µg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 70 µg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások Szakmunkás: 1.16 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások Szakmunkás: 1.16 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások

	Szakmunkás: 2 mg/kg
Pirition-cink CAS: 13463-41-7	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 10 µg/kg
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke CAS: 55965-84-9	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások Szakmunkás: 20 µg/m³; Felhasználó: 20 µg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások Szakmunkás: 40 µg/m³; Felhasználó: 20 µg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Felhasználó: 90 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások Felhasználó: 110 µg/kg
etán-diol; etilén-glikol CAS: 107-21-1	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások Szakmunkás: 35 mg/m³; Felhasználó: 7 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 106 mg/kg; Felhasználó: 53 mg/kg

8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Normális használat esetén nem szükséges. Dolgozzon mindenesetre a megszokott gyakorlat szerint.

A bőr védelme:

Vegyvédelmi ruházat. Munkavédelmi cipő.

A kéz védelme:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Légzési óvintézkedések:

N.A.

Termikus veszélyek:

Not expected if used as intended

Környezeti kitettségi ellenőrzés:

Prevent the product from entering sewers or surface and underground water.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: Folyékony

Szín: A termékleírásnak megfelelően

Szag: karakterisztikus

Szagérzékelési határ: N.A.

pH: =7.50

Kinematikus viszkozitás: N.A.

Olvadáspont/fagyáspont: N.A.

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: 100 °C (212 °F)

Lobbanáspont: > 93°C

Felső és alsó robbanási határértékek: N.A.

Relatív gőzsűrűség: N.A.

Gőznyomás: N.A.

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 1.09 g/cm3

Vízben oldhatóság: N.A.

Oldhatóság olajban: N.A.

N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): N.A.

Öngyulladási hőmérséklet: N.A.

Bomlási hőmérséklet: N.A.

Tűzveszélyesség: N.A.

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 6.40 % ; 69.54 g/l

Részecskejellemzők:

Részecskeméretet: N.A.

Nanoformák: A nanoformákra vonatkozó információkat ld. a 3. szakasz alatt

9.2. Egyéb információk

Nincs más lényeges információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil

10.2. Kémiai stabilitás

Az adat nem áll rendelkezésre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Normál körülmények között stabil.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Különösebben semmi.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Semmi.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

a) akut toxicitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
e) csírasejt-mutagenitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
g) reprodukciós toxicitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
j) aspirációs veszély	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

nano-3-hydroxy-N-(o-tolyl)-4-[(2,4,5-trichlorophenyl)azo] naphthalene-2-carboxamide	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 5000 mg/kg	
		LD50 Bőr Patkány > 5000 mg/kg 24h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Negatív 4h	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Nem 24h	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Negatív	Mouse

Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 5000 mg/kg	
		LC50 Inhaláció Patkány > 5.8 mg/l 96h	
		LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Negatív 4h	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Nem	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Pozitív	
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív	Hamster oral route
	g) reprodukciós toxicitás	Hatásszint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány < 2 mg/kg	
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monobutil-éter	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Egér = 2410 mg/kg	LD50 2 410 - 5 530 mg/kg
		LD50 Bőr Nyúl = 2764 mg/kg	LD50 2 410 - 5 530 mg/kg
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Negatív 1h	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Negatív	
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív	Mouse oral route
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Rágcsáló = 720 mg/kg	
2-dimetilaminoetanol; N,N-dimetiletanolamin	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 1182.7 mg/kg	
		LC50 Gőz inhaláció Patkány = 6 mg/l 4h	
		LD50 Bőr Nyúl > 1219 mg/kg	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Marja a bőrt Nyúl Pozitív 4h	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Negatív 6h	
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív	Mouse intraperitoneal rout
		Karcinogenecitás Szájon át Negatív	Mouse
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 21000 mg/kg	
		LC50 Gőz inhaláció Patkány > 100 mg/m3 6h	
		LD50 Bőr Nyúl = 2000 mg/kg 24h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív 4h	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Nem 72h	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Negatív	
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Bőr Patkány >= 250 mg/kg	
Kvarc	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át > 2000 mg/kg	

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	a) akut toxicitás	ATE - Szájon át : 450 mg/ttkg	
		ATE - Inhaláció (Por/köd) : 0.21 mg/l	
		LD50 Szájon át Patkány = 670 mg/kg	
		LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Negatív	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Marja a szemet Pozitív	irreversible damage
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Pozitív	
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Patkány Negatív	Oral route
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 112 mg/kg	
3-jód-2-propinilbutilkarbamát; 3-jódprop-2-in-1-ilbutilkarbamát	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 1056 mg/kg	
		LC50 Por inhaláció Patkány > 6.89 mg/l 4h	
		LD50 Bőr Nyúl > 2000 mg/kg 24h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Negatív 4h	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen	
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív	Mouse oral route
		Karcinogenecitás Szájon át Negatív	Mouse
	g) reprodukciós toxicitás	Reprodukciós toxicitás Szájon át Patkány Negatív	
Pirition-cink	a) akut toxicitás	ATE - Szájon át : 221 mg/ttkg	
		LD50 Szájon át Patkány = 269 mg/kg	14 days
		LC50 Por inhaláció Patkány = 0.14 mg/l 4h	
		LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg 24h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Negatív 4h	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Negatív	
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív	
		Karcinogenecitás Szájon át Patkány = 0.5 mg/kg	NOAEL
		Karcinogenecitás Bőr = 5 mg/kg	NOAEL; mouse
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 1.4 mg/kg	
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 69 mg/kg	
		LD50 Bőr Nyúl = 141 mg/kg	
		LC50 Inhaláció Patkány = 0.33 mg/l 4h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Marja a szemet Nyúl Pozitív	

	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Pozitív	
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív	
		Karcinogenecitás Bőr Negatív	
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 22.7 mg/kg	
etán-diol; etilén-glikol	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 7712 mg/kg	
		LC50 Aeroszol Patkány > 2.5 mg/l 6h	
		LD50 Bőr Egér > 3500 mg/kg	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Negatív	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Nem 24h	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Negatív	
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Patkány Negatív	Oral route
		Karcinogenecitás Negatív	
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány > 1000 mg/kg	
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	a) akut toxicitás	ATE - Szájon át : 125 mg/ttkg	
		ATE - Bőrön át : 311 mg/ttkg	
		LD50 Szájon át Patkány = 125 mg/kg	
		LC50 Köd inhaláció Patkány = 0.27 mg/l 4h	
		LD50 Bőr Nyúl = 311 mg/kg	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Pozitív	

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

Ökotoxikológiai Információ:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termék ökotoxikológiai tulajdonságok listája

A termék osztályozása: Aquatic Chronic 3(H412)

Ökotoxikológikai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája

Összetevő	Azonosító szám	Ökotox Információk
nano-3-hydroxy-N-(o-tolyl)-4-[(2,4,5-trichlorophenyl)azo]naphthalene-2-carboxamide	CAS: 6535-46-2 - EINECS: 229-440-3	b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia Daphnia magna = 1 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - 21days
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Desmodesmus subspicatus > 1 mg/L 72h ,,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Akut vízi toxicitás : NOEC Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h ,,OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test
		b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Földigiliszta Eisenia fetida = 1000 mg/kg

		OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei)) - 56days
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EINECS: 400-830-7 - INDEX: 607-176-00-3	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal freshwater fish = 2.8 mg/L 96h
		a) Akut vízi toxicitás : LC50 freshwater invertebrates = 4 mg/L
		b) Krónikus vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna = 780 µg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - 21days
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga freshwater algae = 9 mg/L 72h
		d) Talaj toxicitás : LC50 Földigiliszta Eisenia foetida > 1000 mg/kg ,,OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests - 14days
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monobutil-éter	CAS: 112-34-5 - EINECS: 203-961-6 - INDEX: 603-096-00-8	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Leopomis macrochirus = 1.3 mg/L 96h
		b) Krónikus vízi toxicitás : LC10 Hal freshwater fish = 396 mg/L QSAR model
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna = 1101 mg/L 48h OECD 202
		b) Krónikus vízi toxicitás : LC10 Daphnia freshwater invertebrates = 112 mg/L protocol: QSAR - 14days
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Desmodesmus subspicatus = 100 mg/L 96h OECD201
		c) Bakteriális toxicitás : EC10 Sludge Activated sludge = 1995 mg/L
2-dimetilaminoetanol; N,N-dimetiletanolamin	CAS: 108-01-0 - EINECS: 203-542-8 - INDEX: 603-047-00-0	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Leuciscus idus = 146.63 mg/L 96h ,,DIN 38412, Part 15
		a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 98.37 mg/L 48h ,,Directive 79/831/EEC, Annex V, C2
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Scenedesmus subspicatus = 66.08 mg/L 72h
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Sludge activated sludge = 10000 mg/L OECD guideline 209
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS: 9004-98-2 - EINECS: 500-016-2	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Danio rerio = 108 mg/L 96h ECHA
		a) Akut vízi toxicitás : EL50 Daphnia Daphnia magna = 51 mg/L 48h OECD 202
		b) Krónikus vízi toxicitás : EC20 Daphnia Daphnia magna = 0.048 mg/L USEPA-TSCA - Duration 21d
		a) Akut vízi toxicitás : EL50 Alga Pseudokirchneriella subcapitata > 10 mg/L 72h OECD 201
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Sludge sewage sludge > 1000 mg/L 3h OECD guideline 209
		b) Krónikus vízi toxicitás : EC20 Hal Pimephales promelas = 0.249 mg/L
		d) Talaj toxicitás : LC50 Földigiliszta Eisenia fetida > 1000 mg/kg OECD 207
		e) Növény toxicitás : NOEC Lepidum sativum, Brassica alba and Triticum aestivum = 100 mg/kg OECD 208
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Oncorynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201
		d) Talaj toxicitás : EC50 Földigiliszta Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d

		d) Talaj toxicitás : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term
		a) Akut vízi toxicitás : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209
		e) Növény toxicitás : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208
3-jód-2-propinilbutilkarbamát; 3-jódprop-2-in-1-ilbutilkarbamát	CAS: 55406-53-6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616-212-00-7	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Sheapshed minnow = 0.067 mg/L 96h
		b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Hal Pimephales promelas = 8.4 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days
		a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
		b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia Daphnia magna = 49.9 µg/L OECD 202 - 21days
		a) Akut vízi toxicitás : LC50 Alga Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h ,,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Akut vízi toxicitás : LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h OECD Guideline 209
		e) Növény toxicitás : LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)
Pirition-cink	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h US EPA-72-1
		a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 8.2 µg/L US EPA-72-2
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Navicula pelliculosa = 3 µg/L dossier ECHA
		b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Hal Pimephales promelas = 1.22 µg/L ,,OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days
		b) Krónikus vízi toxicitás : EC50 Lemna gibba = 9.6 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II))
		d) Talaj toxicitás : LC50 Folsomia candida = 822 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants)
		e) Növény toxicitás : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49 µg/L USEPA OPPTS 850.4100
		d) Talaj toxicitás : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
		d) Talaj toxicitás : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
		b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Hal Danio rerio = 0.02 mg/L ,,OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days
		a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
		b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h ,,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h ,,OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

		d) Talaj toxicitás : LC50 Földigiliszta Eisenia fetida = 613 mg/kg ,,OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days
		e) Növény toxicitás : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days
etán-diol; etilén-glikol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h
		b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Hal = 15380 mg/L - 7 days
		b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days
		a) Akut vízi toxicitás : NOEC Alga Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal freshwater fish = 0.122 mg/L dossier ECHA
		b) Krónikus vízi toxicitás : EC10 Hal = 0.022 mg/L dossier ECHA
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L dossier ECHA
		b) Krónikus vízi toxicitás : EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L dossier ECHA
		LC50 Alga freshwater algae = 0.15 mg/L

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia/lebonthatóság:	Teszt	Érték	Megjegyzések:
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Nem gyorsan lebomló		12.000	%; OECD 301B
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monobutil-éter	Gyorsan lebomló	Biokémiai oxigénigény	91.700	%
2-dimetilaminoetanol; N,N-dimetiletanolamin	Gyorsan lebomló	Oxigénfogyasztás		OECD guideline 302 C
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	Gyorsan lebomló	CO2-termelés	83.600	in 28 days (OECD 301B)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	Nem gyorsan lebomló	CO2-termelés		OECD Guideline 301C
3-jód-2-propinilbutilkarbamát; 3-jódprop-2-in-1-ilbutilkarbamát	Nem gyorsan lebomló	Oxigénfogyasztás		EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
Pirition-cink	Nem gyorsan lebomló	CO2-termelés		OECD 301B CO2evolution
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	Nem gyorsan lebomló			
etán-diol; etilén-glikol	Gyorsan lebomló	Oldott szerves szén	90.000	10days
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	Nem gyorsan lebomló			

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció	Teszt	Érték	Megjegyzések:
2-dimetilaminoetanol; N,N-dimetiletanolamin	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	3.162	L/kg ww
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	6.620	
Pirition-cink	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	1.400	
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	54.000	≤ 54

2-oktil-2H-izotiazol-3-on	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	19.210	L/kg ww

12.4. A talajban való mobilitás

N.A.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincsenek PBT/vPvB alkatrészeket.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12.7. Egyéb káros hatások

N.A.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni. A szennyvízbe juttatással történő ártalmatlanítás nem megengedett

Az európai hulladékkatalógus (EWC) szerinti hulladékkódot a felhasználástól való függés miatt nem lehet meghatározni. Vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos hulladékkezelő szolgálattal.

Az 1357/2014/EU rendelet szerint az így ártalmatlanított terméket veszélyes hulladékként kell besorolni

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

N/A

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR-Szállítási név: N/A

IATA-Szállítási név: N/A

IMDG-Szállítási név: N/A

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR-Közúti: N/A

IATA-Osztály: N/A

IMDG-Osztály: N/A

14.4. Csomagolási csoport

ADR-Csomagolási csoport: N/A

IATA-Csomagolási csoport: N/A

IMDG-Csomagolási csoport: N/A

14.5. Környezeti veszélyek

Tengert szennyező anyag: Nem

környezetszennyező: Nem

IMDG-EMS: N/A

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Közút és vasút (ADR-RID):

ADR-Címke: N/A

ADR - Veszély azonosító szám: N/A

ADR-Különleges intézkedések: N/A

ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Levegő (AITA)

IATA-Személyszállító repülőgép: N/A

IATA-Áruszállító repülőgép: N/A

IATA-Címke: N/A

IATA-Másodlagos veszélyek: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Különleges intézkedések: N/A

Tenger (IMDG):

IMDG-Tárolás és kezelés: N/A

IMDG-szegregáció: N/A

IMDG-Másodlagos veszélyek: N/A

IMDG-Különleges intézkedések: N/A

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

N.A.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás

2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás

2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás

2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás

2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás

2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás

2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

136/83. törvény (A szintetikus tisztítószerek biodegradábilitása.)

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések: 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 30, 40, 55, 70, 75

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

Semmi

Robbanóanyag-prekurzorok – 2019/1148 rendelet

No substances listed

649/2012/EU Rendelet (PIC-rendelet)

Nincs felsorolt vegyi anyag

Vízveszélyeztetési osztály.

2: Hazard to waters

Német szabályozás a TRGS 510 szerint (Lagerklasse)

LGK 10

SVHC anyagok:

Nincs jelen SVHC anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

(Készen áll a használatra)

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 10.66 %

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 115.89 g/L

MICRORESINA (A) (nem késztermék)

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 6.40 %

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 69.54 g/L

RENDELETE (EU) No 528/2012:

A termék a mindenkor hatályos 528/2012/EU rendelet 58. cikke értelmében kezelt árucikknek minősül.

Anyagba foglalt anyagok Rendelete (EU) n. 528/2012 (a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról): Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Approved
A BIZOTTSÁG (EU) 2016/131 VÉGREHAJTÁSI RENDELETE ; Nomenclature IUPAC: octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one
Nomenclature BPR: OIT
CAS number: 26530-20-1
Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Initial application for approval in progress.
Product-type 7: Film preservatives
Assessment status: Initial application for approval in progress.
Product-type 8: Film preservatives
Assessment status: Approved
Commission Implementing Regulation EU 2017/1277
Product-type 10: Construction material preservatives
Assessment status: Initial application for approval in progress. Nomenclature IUPAC: 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate
Nomenclature BPR: IPBC
CAS number: 55406-53-6
Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Approved EU 1037/2013
Commission Implementing Regulation
Product-type 7: Film preservatives
Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation
Product-type 8: Film preservatives
Assessment status: Approved
Commission Implementing Regulation EU 2015/1728

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

A következő anyagoknál történt meg a kémiai biztonsági értékelés:

2-(2-butoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monobutil-éter

etán-diol; etilén-glikol

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kód	Leírás
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H331	Belélegezve mérgező.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kód	Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Leírás
2.6/3	Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 2
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (bőrön át), kategória 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (szájon át), kategória 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Bőrmarás, kategória 1B

3.2/2	Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, kategória 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Bőrszenzibilizáció, kategória 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Bőrszenzibilizáció, kategória 1A
3.8/3	STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3
3.9/1	STOT RE 1	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, Kategória 1
3.9/2	STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, Kategória 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	**Osztályozási eljárás**
Aquatic Chronic 3, H412	Számítási módszer

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kaputt

Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága

SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

Magyarázat a biztonsági lapban használt rövidítésekhez és betűszavakhoz

ACGIH: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

AND: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítás

ATE: Becsült akut toxicitási érték

ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)

BCF: Biológiai koncentrációs tényező

BEI: Biológiai expozíciós mutató

BOD: Biokémiai oxigénigény

CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).

CAV: Méreg központ

CE: Európai Közösség

CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.

CMR: Karciogén, mutagén és reprotoxikus

COD: Kémiai oxigénigény

COV: Illékony szerves összetevő

CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés

CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés

DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv

DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv

EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció

ECHA: Európai Vegyianyag Ügynökség

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ES: Expozíciós forgatókönyv

GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.

GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.

IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség

IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.

IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.

IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció

ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.

ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.

IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.

INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.
IRCCS: Kutatási és Egészségügyi Tudományos Intézet
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Robbanási együttható.
LC50: Közepes halálos koncentráció
LD50: Közepes halálos dózis
LDLo: Alacsony letális dózis
N.A.: Nem alkalmazható
N/A: Nem alkalmazható
N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető
NA: Nem elérhető
NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete
NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség
PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus
PGK: Csomagoláson található utasítás
PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció
PSG: Utasok
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT: Célszervi Toxicitás.
TLV: Küszöbérték.
TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).
vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív.
WGK: Vízveszélyeztetési osztály.

Az előző kiadás módosított bekezdései:

- 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása
- 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása
- 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk
- 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás
- 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem
- 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok
- 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk
- 12. SZAKASZ: Ökológiai információk
- 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok
- 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk
- 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk
- 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Expozíciós forgatókönyv
Ethane-1,2-diol

Expozíciós forgatókönyv, 09/08/2021

Anyagazonosság	
	Ethane-1,2-diol
CAS-szám	107-21-1
EU-szám	603-027-00-1
EINECS-szám	203-473-3
Regisztrációs szám	01-2119456816-28

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Különböző termékek (PC9a, PC9b)

1. ES 1 Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Különböző termékek (PC9a, PC9b)

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Alkalmazás bevonatokban - Használat keményhabban, bevonatokban es ragasztó es tömítő anyagokban.
Dátum - ellenőrzés	09/08/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a) - Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellező agyag (PC9b)

Hozzájárulósos folyamat Környezet	
CS1	ERC8d
Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló	
CS2 Anyagátvitel	PROC8a
CS3 Hengerelés és ecsetelés	PROC10
CS4 Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás	PROC11
CS5 Sűrítmények kezelése és hígítása	PROC19

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással

1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8d)

Környezeti kibocsátási kategóriák	Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, kültéri) (ERC8d)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:
Folyékony

Az anyag koncentrációja a termékben:
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/(vagy a használati idő)

Alkalmazott mennyiségek:
Napi mennyiség telephelyenként = 5479 kg

Kibocsátási mód: Folyamatos kibocsátás

Emissziós napok: 365 napok évenként

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Ellenőrzési intézkedések a kibocsátás megakadályozására

Szennyvíztisztító berendezést használni.	Levegő - legkisebb hatékonyság: = 95 % Víz - legkisebb hatékonyság: = 87 %

Követelmények és intézkedések a hulladékkezeléshez (beleértve a készítményhulladékot)

Hulladékkezelést
A hulladékot be kell gyűjteni és a helyi rendelkezések szerint kell ártalmatlanítani.

Egyéb felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra

Lokális tengervíz-hígítási tényező:: 100
Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10

1.2. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Anyagátvitel (PROC8a)

Folyamatkategóriák	Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben (PROC8a)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:
Folyékony

Az anyag koncentrációja a termékben:
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:
Expozíció-időtartam < 8 h
Frekvencia:
Használati gyakoriság < 240 napok évenként

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani. A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell.	Belégzés - legkisebb hatékonyság: 80 %

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés
Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat
Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.
Exponált testrészek:
Feltételezik, hogy az esetleges érintkezés a bőrrel a kézre korlátozódik.

1.2. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Folyamatkategóriák	Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:
Folyékony

Az anyag koncentrációja a termékben:
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:
Expozíció-időtartam < 8 h
Frekvencia:
Használati gyakoriság < 240 napok évenként

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani. A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek	Belégzés - legkisebb hatékonyság: 80 %

betartását felügyelni kell.	

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani. Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során.	Dermális - legkisebb hatékonyság: 90 %

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat
Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.
Exponált testrészek:
Feltételezik, hogy az esetleges érintkezés a bőrrel a kézre korlátozódik.

1.2. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Folyamatkategóriák	Nem ipari permetszórás (PROC11)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:
Folyékony

Az anyag koncentrációja a termékben:
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Alkalmazott mennyiségek:
Használati mennyiség 0.05 L/min

Időtartam:
Expozíció-időtartam < 150 min
Frekvencia:
Használati gyakoriság < 5 napok hetenként

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések
Kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként).
Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.
A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani. Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során. A bőrexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő overállt.	Dermális - legkisebb hatékonyság: 80 % Belégzés - legkisebb hatékonyság: 40 %

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat
Helyiségméret: Magába foglalja a felhasználást helyiségméret esetén < 1000 m3
Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.
Exponált testrészek:
Feltételezik, hogy az esetleges érintkezés a bőrrel a kézre és az alsókarra korlátozódik.

1.2. CS5: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Sűrítmények kezelése és hígítása (PROC19)

Folyamatkategóriák	Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel (PROC19)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyékony

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

Expozíció-időtartam < 15 min

Frekvencia:

Használati gyakoriság < 240 napok évenként

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel. Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani. A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell.	Belégzés - legkisebb hatékonyság: 80 %

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani. Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során.	Dermális - legkisebb hatékonyság: 90 %

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat
Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.
Exponált testrészek:

Feltételezik, hogy az esetleges érintkezés a bőrrel a kézre korlátozódik.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

1.3. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Anyagátvitel (PROC8a)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, hosszútávú	= 12.94 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.37
bőrérintkezés, szisztémás, hosszútávú	= 13.71 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.01

1.3. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, hosszútávú	= 12.94 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.37

bőrérintkezés, szisztémás, hosszútávú	= 2.74 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.03

1.3. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, hosszútávú	= 14.05 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.4
bőrérintkezés, szisztémás, hosszútávú	= 53.75 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.51

1.3. CS5: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Sűrítmények kezelése és hígítása (PROC19)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, hosszútávú	= 6.47 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.18
bőrérintkezés, szisztémás, hosszútávú	= 14.14 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.13

1.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

Expozíciós forgatókönyv
2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Expozíciós forgatókönyv, 13/07/2021

Anyagazonosság	
	2-(2-butoxyethoxy)ethanol
CAS-szám	112-34-5
EU-szám	603-096-00-8
EINECS-szám	203-961-6
Regisztrációs szám	01-2119475104-44

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)

1. ES 1 Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok és festékek ipari használata
Dátum - ellenőrzés	23/03/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)

Hozzájárulósos folyamat Környezet	
CS1 Alacsony kijutás a környezetbe	ERC8c - ERC8f

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló	
CS2 Keverési tevékenységek - Felületek - Törlés - Az anyag előkészítése a felhasználásra - Általános intézkedések (Szemingerlő anyagok)	PROC10 - PROC9 - PROC13

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással

1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet: Alacsony kijutás a környezetbe (ERC8c, ERC8f)

Környezeti kibocsátási kategóriák	Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (beltéri) - Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (kültéri) (ERC8c, ERC8f)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Szilárd anyag, csekély porosság

gőznyomás:

Gőznyomás < 0.01 Pa normál nyomáson és hőmérsékleten = 0.00022 Pa

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Egyéb felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra

Kültéri használat

Kiegészítő utasítás a bevált eljárásra. Kötelezettségek a REACH 37(4) cikkely szerint nem alkalmazhatóak.

Kiegészítő utasítás bevált eljárásra:

Biztosítani, hogy a szórásirány csak vízszintesen vagy lefelé van beállítva. A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell.

Kiegészítő követelmények emberi egészségre vonatkozóan

Termékek alkalmazása oldószer bázison vagy víz bázison

1.2. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Felületek - Törlés - Az anyag előkészítése a felhasználásra - Általános intézkedések (Szemingerlő anyagok) (PROC10, PROC9, PROC13)

Folyamatkategóriák	Hengerrel vagy ecsettel való felvitel - Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt) - Árucikkek bemártással, öntéssel való kezelése (PROC10, PROC9, PROC13)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Szilárd anyag, nagy porosság
Szilárd anyag, csekély porosság

gőznyomás:

Gőznyomás < 0.01 Pa normál nyomáson és hőmérsékleten = 0.00022 Pa

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra <= 8 h

Frekvencia:

Használati gyakoriság = 230 napok évenként

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.
A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.
Biztosítani, hogy el lesz kerülve a közvetlen bőrérintkezés.
Általános szellőzést kielégítő mértékben kell biztosítani (1 - 3 légcsere óránként).
Lásd az SDB 8. fejezetét a további megadásait.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Használjon alkalmas szemvédőt.
A bőrápoló programot a munkatársak részére rendelkezésre kell bocsátani.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Belső és külső felhasználásokat foglal magába
Szakszerű használat
Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

Kiegészítő utasítás a bevált eljárásra. Kötelezettségek a REACH 37(4) cikkely szerint nem alkalmazhatóak.

Kiegészítő utasítás bevált eljárásra:

A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

1.3. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet: Alacsony kijutás a környezetbe (ERC8c, ERC8f)

Kiegészítő utasítások expozíció felbecsüléshez:

Mivel környzetveszélyeztetés nem lett megállapítva, környezetre vonatkozó expozició-felbecsülés és kockázatleírás nem lett foganatosítva.

1.3. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Felületek - Törlés - Az anyag előkészítése a felhasználásra - Általános intézkedések (Szemingerlő anyagok) (PROC10, PROC9, PROC13)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
kombinált utak, szisztémás, hosszútávú	N/A	ECETOC TRA munkavállaló v3	< 1

1.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

Biztonsági adatlap.
Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II, 31 cikk. Mellékletével
MICRORESINA (B)
Az első kiadás dátuma: 2021. 03. 09.
-i biztonsági adatlap. 27/02/2025
ellenőrzés 4

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

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: MICRORESINA (B)

Kereskedelmi kód: 001059005 04

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

Javasolt felhasználási mód: keményztőszer

Ellenjavalt felhasználási módok: A rendeltetésszerű használattól eltérő alkalmazás

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9
41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY
Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581
safety@kerakoll.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
Telephone: (+36) (06-80) 201199 (0-24h, díjmentesen hívható)
N.A.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása



2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

Acute Tox. 4	Belélegezve ártalmas.
Skin Sens. 1B	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
STOT SE 3	Légúti irritációt okozhat.
Aquatic Chronic 3	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Nessuno

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

veszélyt jelző piktogramok és figyelmeztetés



Figyelem

Figyelmeztető mondatok

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P260	Ne lélegezzen be gőzöket.
P280	Viseljen védőkesztyűt és védje a szemét.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a hatályos szabályozásoknak megfelelően.

Tartalmaz:

Blocked Polyisocyanate Based on
Hexamethylene Diisocyanate (HDI)

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Hidrofil, alifás poliizocianát

Cyclohexyldimethylamine

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

kétkomponensű reaktív bevonatok speciális fel- használásra, pl. padlókra

EU határérték erre a termékre (kat. A/j): 140 g/l

Ez a termék legfeljebb 109.80 g/l VOC-t tartalmaz.

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek nincsenek

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: MICRORESINA (B)

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Mennyiség	Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám
≥20-<50 %	Blocked Polyisocyanate Based on Hexamethylene Diisocyanate (HDI)	CAS:666723-27-9	Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412, M-Chronic:1	
≥20-<50 %	Hexamethylene diisocyanate, oligomers	CAS:28182-81-2 EC:500-060-2	Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119485796-17
≥10-<20 %	Hidrofil, alifás poliizocianát	CAS:160994-68-3 EC:679-501-7	Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	
≥0.3-<0.5 %	Cyclohexyldimethylamine	CAS:98-94-2 EC:202-715-5	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119533030-60

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.

Szemmel való érintkezés esetén:

Azonnal mossa le vízzel.

Lenyelés esetén:

Hánytatni tilos: orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni az SDS-t és a címkét.

Belélegzés esetén:

Ha a beteg szabálytalanul vagy egyáltalán nem lélegzik, lélegeztessük mesterségesen.

Belélegzés esetén azonnal forduljunk orvoshoz, és mutassuk meg a csomagolást vagy a címkét.

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

Bőrrel való érintkezés után ez az anyag túlérzékenységi reakciót okozhat a bőrön, amikor napfénynek van kitéve. Fájdalomcsillapító. Addiktív. Fototoxikus

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Baleset vagy rosszullét esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

Kezelés: Görcsök esetén: diazepam intravénásan. Tünetileg kell kezelni. Szükség esetén mesterséges lélegeztetés

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO_2).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

Az égés nehéz füstöt termel.

5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornákba önteni!

A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Használjon egyéni védőfelszerelést.

Gőznek/pornak/aerosol-nak való kitettség esetén használjon légzőkészüléket.

Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

Használjon megfelelő légzésvédelmi eszközt.

Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

A sürgősségi ellátók esetében:

Használjon egyéni védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornákba jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornákba, értesítse a felelős hatóságokat.

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

Bő vízzel mossa meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.

Használjon lokalizált szellőzőrendszert.

Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.

Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.

Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

Az általános munkahelyi higiéniára vonatkozó tanácsok:

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslat(ok)

Iparág faji megoldások:

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

OEL értékkel rendelkező összetevők listája

	OEL Típus	ország	Munkahelyi Expozíciós Határérték
MICRORESINA (B)	ITA	ITALY	Hosszú távú 0.034 mg/m3 - 0.005 ppm (8h)
Cyclohexyldimethylamine CAS: 98-94-2	Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 10 mg/m3 D, I Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Hexán-1,6-diizocianát CAS: 822-06-0	Nemzeti	AUSTRALIA	See isocynates, all
	Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 1 mg/m3 (8h) Forrás : D.Lgs81/2008
	ACGIH		Hosszú távú 0.005 ppm (8h) URT irr, resp sens
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm; Rövid távú Felső határ - 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm Mow, MAK, Sah Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 0.035 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 0.07 mg/m3 I, S Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 0.03 mg/m3 - 0.005 ppm; Rövid távú 0.07 mg/m3 - 0.01 ppm S, * Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 0.075 mg/m3 - 0.01 ppm; Rövid távú 0.15 mg/m3 - 0.02 ppm Risques d'allergie respiratoire. La VLEP CT est définie sur une période de référence de 5 minute. Forrás : INRS outil65
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 0.035 mg/m3; Rövid távú 0.035 mg/m3 i, sz, T Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3 Forrás : KN325P1
	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 0.03 mg/m3 - 0.005 ppm; Rövid távú Felső határ - 0.07 mg/m3 - 0.01 ppm Ū J, Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD. Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Tačiau skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm A 4 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 0.04 mg/m3; Rövid távú 0.08 mg/m3 skóra Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm S Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 0.02 mg/m3 - 0.002 ppm; Rövid távú 0.03 mg/m3 - 0.005 ppm M, S, 2 Forrás : AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	B, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 0.034 mg/m3 - 0.005 ppm Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm DFG, 11, 12, Sa, 1;=2=(I) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 0.005 ppm Sens. Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3 - 0.007 ppm; Rövid távú 1 mg/m3 - 0.14 ppm Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm; Rövid távú 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm BAT Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm Sen Forrás : LEP 2022

PNEC expozíciós határértékek

Cyclohexyldimethylamine CAS: 98-94-2	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 20.6 mg/l
	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 2 µg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 20 µg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 200 ng/L
	Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 21.1 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 2.11 µg/kg
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 3.05 µg/kg

Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

Cyclohexyldimethylamine CAS: 98-94-2	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 530 µg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások Szakmunkás: 8.3 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások Szakmunkás: 8.3 mg/m³
	Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások Szakmunkás: 600 µg/kg

8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Oldalvédővel ellátott szemüveg.(EN166)

A bőr védelme:

Vegyvédelmi ruházat. Munkavédelmi cipő.

A kéz védelme:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Légzési óvintézkedések:

Teljes gázálarc A típusú gázszűrővel.

Termikus veszélyek:

Not expected if used as intended

Környezeti kitettségi ellenőrzés:

Prevent the product from entering sewers or surface and underground water.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: Folyékony

Szín: színtelen

Szag: karakterisztikus

Szagérzékelési határ: N.A.

pH: N.A.

Kinematikus viszkozitás: N.A.

Olvadáspont/fagyáspont: N.A.

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: 101 °C (214 °F)
Lobbanáspont: 65 °C (149 °F)
Felső és alsó robbanási határértékek: N.A.
Relatív gőzsűrűség: N.A.
Gőznyomás: 15.00 hPa
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 1.10 g/cm3
Vízben oldhatóság: N.A.
Oldhatóság olajban: N.A.
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): N.A.
Öngyulladási hőmérséklet: 165.00 °C
Bomlási hőmérséklet: N.A.
Tűzveszélyesség: N.A.
Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 30 % ; 329.7 g/l

Részecskejellemzők:

Részecskeméretet: N.A.

9.2. Egyéb információk

Viszkozitás: 300.00 cPo
Nincs más lényeges információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil

10.2. Kémiai stabilitás

Az adat nem áll rendelkezésre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Normál körülmények között stabil.

10.5. Nem összeférhető anyagok

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Semmi.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

devo scrivere qualcosa

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

a) akut toxicitás	A termék osztályozása: Acute Tox. 4(H332)
b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	A termék osztályozása: Skin Sens. 1B(H317)
e) csírasejt-mutagenitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
g) reprodukciós toxicitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	A termék osztályozása: STOT SE 3(H335)
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
j) aspirációs veszély	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

Hidrofil, alifás poliizocianát	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 2000 mg/kg	
		LC50 Aeroszol Patkány = 1.5 mg/l 4h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Pozitív	
Cyclohexyldimethylamine	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 272 mg/kg	
		LD50 Bőr Patkány = 380 mg/kg	
		LC50 Inhaláció Patkány > 1700 mg/m3	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Negatív	Mouse
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Patkány Negatív	
		Karcinogenecitás Szájon át Patkány Negatív	
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 100 mg/kg	

Szubakut és Krónikus Toxicitás

Component	**Leírás**
MICRORESINA (B)	devo scrivere qualcosa

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

Ökotoxikológiai Információ:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termék ökotoxikológiai tulajdonságok listája

A termék osztályozása: Aquatic Chronic 3(H412)

Ökotoxikológikai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája

Összetevő	**Azonosító szám**	**Ökotox Információk**
Cyclohexyldimethylamine	CAS: 98-94-2 - EINECS: 202-715-5	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Leuciscus idus L., Golden variety = 28 mg/L 96h OECD 203
		a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 75 mg/L 48h OECD 203
		a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga freshwater algae = 2 mg/L 72h German Standard DIN 38412
		a) Akut vízi toxicitás : EC10 Alga freshwater algae = 0.078 mg/L 72h German Standard DIN 38412
		c) Bakteriális toxicitás : EC50 Pseudomonas putida = 206 mg/L - 17h
		c) Bakteriális toxicitás : EC10 Pseudomonas putida 137.4 mg/L - 17h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	**Perzisztencia/lebonthatóság:**	**Érték**	**Megjegyzések:**
Cyclohexyldimethylamine	Gyorsan lebomló	95.000	%

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció	Teszt	Érték	Megjegyzések:
Cyclohexyldimethylamine	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	19.840	Based on a measured log Pow of 2.01. from the equation log BCF=0.76*logPow-0.23
	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	35.660	Based on a measured log Pow of 2.01. from the equation log BCF=2.791-0.564logS

12.4. A talajban való mobilitás

N.A.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincsenek PBT/vPvB alkatrészeket.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12.7. Egyéb káros hatások

Fitotoxikus a növényekre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni. A szennyvízbe juttatással történő ártalmatlanítás nem megengedett

Az európai hulladékkatalógus (EWC) szerinti hulladékkódot a felhasználástól való függés miatt nem lehet meghatározni. Vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos hulladékkezelő szolgálattal.

Az 1357/2014/EU rendelet szerint az így ártalmatlanított terméket veszélyes hulladékként kell besorolni

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

N/A

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR-Szállítási név: N/A
IATA-Szállítási név: N/A
IMDG-Szállítási név: N/A

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR-Közúti: N/A
IATA-Osztály: N/A
IMDG-Osztály: N/A

14.4. Csomagolási csoport

ADR-Csomagolási csoport: N/A
IATA-Csomagolási csoport: N/A
IMDG-Csomagolási csoport: N/A

14.5. Környezeti veszélyek

Tengert szennyező anyag: Nem
környezetszennyező: Nem
IMDG-EMS: N/A

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Közút és vasút (ADR-RID):
ADR-Címke: N/A
ADR - Veszély azonosító szám: N/A
ADR-Különleges intézkedések: N/A
ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: N/A
ADR Limited Quantities: N/A
ADR Excepted Quantities: N/A

Levegő (AITA)
IATA-Személyszállító repülőgép: N/A
IATA-Áruszállító repülőgép: N/A
IATA-Címke: N/A

IATA-Másodlagos veszélyek: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Különleges intézkedések: N/A

Tenger (IMDG):

IMDG-Tárolás és kezelés: N/A

IMDG-szegregáció: N/A

IMDG-Másodlagos veszélyek: N/A

IMDG-Különleges intézkedések: N/A

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

N.A.

---

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás

2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás

2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás

2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás

2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás

2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás

2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

136/83. törvény (A szintetikus tisztítószerek biodegradábilitása.)

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések: 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 40, 74

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

Semmi

Robbanóanyag-prekurzorok – 2019/1148 rendelet

No substances listed

649/2012/EU Rendelet (PIC-rendelet)

Nincs felsorolt vegyi anyag

Vízveszélyeztetési osztály.

3: Severe hazard to waters

Német szabályozás a TRGS 510 szerint (Lagerklasse)

LGK 10

SVHC anyagok:

Nincs jelen SVHC anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

(Készen áll a használatra)

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 10.10 %

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 109.80 g/L

MICRORESINA (B) (nem késztermék)

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 30.00 %

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 329.70 g/L

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

A következő anyagoknál történt meg a kémiai biztonsági értékelés:

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Cyclohexyldimethylamine

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kód	Leírás
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301	Lenyelve mérgező.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kód	Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Leírás
2.6/3	Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akut toxicitás (bőrön át), kategória 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akut toxicitás (szájon át), kategória 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Bőrmarás, kategória 1B
3.3/1	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Bőrszenzibilizáció, kategória 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Bőrszenzibilizáció, kategória 1B
3.8/3	STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Osztályozási eljárás
Acute Tox. 4, H332	Számítási módszer
Skin Sens. 1B, H317	Számítási módszer
STOT SE 3, H335	Számítási módszer
Aquatic Chronic 3, H412	Számítási módszer

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kaputt

Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága

SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

Magyarázat a biztonsági lapban használt rövidítésekhez és betűszavakhoz

ACGIH: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

AND: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítás

ATE: Becsült akut toxicitási érték

ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)
BCF: Biológiai koncentrációs tényező
BEI: Biológiai expozíciós mutató
BOD: Biokémiai oxigénigény
CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).
CAV: Méreg központ
CE: Európai Közösség
CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.
CMR: Karciogén, mutagén és reprotoxikus
COD: Kémiai oxigénigény
COV: Illékony szerves összetevő
CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv
DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv
EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció
ECHA: Európai Vegyianyag Ügynökség
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ES: Expozíciós forgatókönyv
GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.
GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.
IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.
IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.
IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.
ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.
IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.
INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.
IRCCS: Kutatási és Egészségügyi Tudományos Intézet
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Robbanási együttható.
LC50: Közepes halálos koncentráció
LD50: Közepes halálos dózis
LDLo: Alacsony letális dózis
N.A.: Nem alkalmazható
N/A: Nem alkalmazható
N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető
NA: Nem elérhető
NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete
NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség
PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus
PGK: Csomagoláson található utasítás
PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció
PSG: Utasok
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT: Célszervi Toxicitás.
TLV: Küszöbérték.
TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).
vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív.
WGK: Vízveszélyeztetési osztály.

Az előző kiadás módosított bekezdései:

- 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása
- 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása
- 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk
- 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás
- 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem
- 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

- 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség
- 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk
- 12. SZAKASZ: Ökológiai információk
- 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok
- 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk
- 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk
- 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Expozíciós forgatókönyv
Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Expozíciós forgatókönyv, 08/06/2021

Anyagazonosság	
	Hexamethylene diisocyanate, oligomers
CAS-szám	28182-81-2
EINECS-szám	500-060-2
Regisztrációs szám	01-2119485796-17

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)

1. ES 1 Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Színezőanyag - Bevonatok és festékek ipari használata simítással és hengerléssel - Bevonatok és festékek ipari használata
Dátum - ellenőrzés	08/06/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)
Termékkategóriák	Kő, gipsz, cement, üveg- és kerámiatermékek: Nagy felületű árucikkek (AC4a) - Egyéb kő, gipsz, cement, üveg és kerámia árucikkek (AC4g)

Hozzájárulósos folyamat Környezet	
CS1	ERC8c - ERC8f

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló	
CS2 Keverési tevékenységek - Anyagátvitel	PROC8a
CS3 Felületek - Hengerelés és ecsetelés	PROC10
CS4 Felületek - Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás	PROC11

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással

1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)

Környezeti kibocsátási kategóriák	Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (beltéri) - Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (kültéri) (ERC8c, ERC8f)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:
Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

gőznyomás:
= 0.00246 Pa

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/(vagy a használati idő)

Alkalmazott mennyiségek:
Napi mennyiség telephelyenként 50 tonna/naponta

Kibocsátási mód: Periodikus kibocsátás

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Ellenőrzési intézkedések a kibocsátás megakadályozására
Az anyag nincs bevezetve a szennyvízbe

Feltételek és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A szennyvíztisztító berendezés fajtája (STP):
Helyi STP
Víz - legkisebb hatékonyság: = 100 %
STP szennyvíz (m3/nap): 2000

Követelmények és intézkedések a hulladékkezeléshez (beleértve a készítményhulladékot)

Hulladékkezelést
Hulladék külső kezelése és ártalmatlanítása a vonatkozó helyi és/vagy nemzeti előírások figyelembe vételével.

Egyéb felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra

A felvételre kerülő felületi víz folyórátája: 18000 m3/nap

1.2. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Anyagátvitel (PROC8a)

Folyamatkategóriák	Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben (PROC8a)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

gőznyomás:

Gőznyomás < 0.01 Pa normál nyomáson és hőmérsékleten = 0.00246 Pa

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.
Integrált, lokális elszívás alkalmazására szükség van. .
Általános szellőzést kielégítő mértékben kell biztosítani (1 - 3 légcsere óránként).

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani.	Belégzés - legkisebb hatékonyság: = 90 %

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat
Helyiségméret: = 300 m3
Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten. 40°C

1.2. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Felületek - Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Folyamatkategóriák	Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

gőznyomás:

Gőznyomás < 0.01 Pa normál nyomáson és hőmérsékleten = 0.00246 Pa

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.
Integrált, lokális elszívás alkalmazására szükség van. .
Általános szellőzést kielégítő mértékben kell biztosítani (1 - 3 légcsere óránként).

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani.	Belégzés - legkisebb hatékonyság: = 90 %

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat
Helyiségméret: = 300 m3
Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten. 40°C

1.2. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Felületek - Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Folyamatkategóriák	Nem ipari permetszórás (PROC11)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:
Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

gőznyomás:
Gőznyomás < 0.01 Pa normál nyomáson és hőmérsékleten = 0.00246 Pa

Az anyag koncentrációja a termékben:
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:
A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések
Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.
Integrált, lokális elszívás alkalmazására szükség van. .
Általános szellőzést kielégítő mértékben kell biztosítani (1 - 3 légcsere óránként).

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani. Az EN136 szerinti légzésvédő-teljesálarcot kell hordani.	Belégzés - legkisebb hatékonyság: = 98 %

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Belső és külső felhasználásokat foglal magába
Szakszerű használat
Helyiségméret: < 300 m3
Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.

Kiegészítő utasítás a bevált eljárásra. Kötelezettségek a REACH 37(4) cikkely szerint nem alkalmazhatóak.

Kiegészítő utasítás bevált eljárásra:
Biztosítani, hogy a szórásirány csak vízszintesen vagy lefelé van beállítva.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

1.3. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Anyagátvitel (PROC8a)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, helyi, rövidtávú	= 0.07 mg/m3	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.07

1.3. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Felületek - Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, helyi, rövidtávú	= 0.18 mg/m3	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.18

1.3. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Felületek - Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, helyi, rövidtávú	= 0.4 mg/m3	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.4

1.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

Expozíciós forgatókönyv
Cyclohexyldimethylamine

Expozíciós forgatókönyv, 20/05/2021

Anyagazonosság	
	Cyclohexyldimethylamine
CAS-szám	98-94-2
EINECS-szám	202-715-5
Regisztrációs szám	01-2119533030-60

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a); Különböző szektorok (SU13, SU19)

1. ES 1 Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a); Különböző szektorok (SU13, SU19)

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok és festékek ipari használata simítással és hengerléssel
Dátum - ellenőrzés	20/05/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Készítmények előállítása [keverése] és/vagy átcsomagolása (SU10) - Foglalkozásszerű felhasználások (SU22) - Egyéb nemfém ásványi termékek, pl. gipsz, cement gyártása (SU13) - Építési és szerelőipari munkák (SU19)
Termékkategóriák	Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)

Hozzájárulósos folyamat Környezet	
CS1 Alacsony kijutás a környezetbe	ERC8c

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló	
CS2 Szállítások ömlesztve - Keverési tevékenységek - Adalék előkeverés - Az anyag előkészítése a felhasználásra	PROC5 - PROC8b
CS3 Felületek - Nagy felületek - Hengerelés és ecsetelés - nem szabad permetezni	PROC10

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással

1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet: Alacsony kijutás a környezetbe (ERC8c)

Környezeti kibocsátási kategóriák	Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (beltéri) (ERC8c)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 10 Pa (STP)

gőznyomás:

Gőznyomás < 0.01 Pa normál nyomáson és hőmérsékleten < 0.003 Pa

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/(vagy a használati idő)

Kiegészítő követelmény környezetre vonatkozóan

Termékfelhasználás egy anyagra szilárd mátrix képzése céljából.

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Ellenőrzési intézkedések a kibocsátás megakadályozására

El kell kerülni a hígítatlan anyagnak a helyi csatornába folyását vagy vissza kell azt nyerni onnan.

Kiegészítő utasítás a bevált eljárásra. Kötelezettségek a REACH 37(4) cikkely szerint nem alkalmazhatóak.

Kiegészítő utasítás bevált eljárásra:

Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani. Hosszú nyelű keféket vagy görgőket használjon. A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell. Kerülje el a szivárgásokat és a talaj-/vizszennyezést szivárgásokon keresztül. Biztosítani, hogy a transzfer folyamán fröccsenések nem lépnek föl. Azonnal távolítsa el a kiömlött mennyiséget.

1.2. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Szállítások ömlesztve - Keverési tevékenységek - Adalék előkeverés - Az anyag előkészítése a felhasználásra (PROC5, PROC8b)

Folyamatkategóriák	Keverés/elegyítés szakaszos eljárásban - Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben (PROC5, PROC8b)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:
Folyadék, gőznyomás < 10 Pa (STP)

gőznyomás:
Gőznyomás < 0.01 Pa normál nyomáson és hőmérsékleten < 0.003 Pa

Az anyag koncentrációja a termékben:
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Alkalmazott mennyiségek:
Mennyiség per alkalmazás > 1 L/nap

Időtartam:
A napi expozíció maximális értéke: 8 óra < 8 h

Frekvencia:
Használati gyakoriság < 8 h/esemény

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Általános szellőzést kielégítő mértékben kell biztosítani (1 - 3 légcsere óránként). Hosszú nyelű keféket vagy görgőket használjon.	Belégzés - legkisebb hatékonyság: = 80 %

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen légzésvédőt, ha használatát bizonyos közreható forgatókönyv meghatározza. Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során.	Belégzés - legkisebb hatékonyság: = 80 %

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat
Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

Kiegészítő utasítás a bevált eljárásra. Kötelezettségek a REACH 37(4) cikkely szerint nem alkalmazhatóak.

Kiegészítő utasítás bevált eljárásra:
Ajtókat és ablakokat felnyitni. Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani. Biztosítani, hogy a transzfer folyamán fröccsenések nem lépnek föl. Azonnal távolítsa el a kiömlött mennyiséget.

1.2. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Felületek - Nagy felületek - Hengerelés és ecsetelés - nem szabad permetezni (PROC10)

Folyamatkategóriák	Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:
Folyadék, gőznyomás < 10 Pa (STP)

gőznyomás:
Gőznyomás < 0.01 Pa normál nyomáson és hőmérsékleten < 0.003 Pa

Az anyag koncentrációja a termékben:
Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Alkalmazott mennyiségek:
Mennyiség per alkalmazás > 1 L/nap

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra < 8 h

Frekvencia:

Használati gyakoriság < 8 h/esemény

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Általános szellőzést kielégítő mértékben kell biztosítani (1 - 3 légcsere óránként).	Belégzés - legkisebb hatékonyság: = 80 %

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során. Viseljen légzésvédőt, ha használatát bizonyos közreható forgatókönyv meghatározza.	Belégzés - legkisebb hatékonyság: = 80 %

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás

Szakszerű használat

Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

Kiegészítő utasítás a bevált eljárásra. Kötelezettségek a REACH 37(4) cikkely szerint nem alkalmazhatóak.

Kiegészítő utasítás bevált eljárásra:

Ajtókat és ablakokat felnyitni. Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani. Használjon hosszúnyelű szerszámokat, ha lehetséges. Hosszú nyelű keféket vagy görgőket használjon.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

1.3. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Szállítások ömlesztve - Keverési tevékenységek - Adalék előkeverés - Az anyag előkészítése a felhasználásra (PROC5, PROC8b)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, helyi, hosszútávú	= 0.456 mg/m3	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.912
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	= 0.456 mg/m3	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.456

1.3. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Felületek - Nagy felületek - Hengerelés és ecsetelés - nem szabad permetezni (PROC10)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, helyi, hosszútávú	= 0.18 mg/m3	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.36
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	= 0.18 mg/m3	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.18

Kiegészítő utasítások expozíció felbecsüléshez:

Ha ismételt vagy hosszantartó bőrexpozíció valószínű az anyaggal, viseljen az EN374 szerint.

1.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.