

## Biztonsági adatlap.

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II, 31 cikk. Mellékletével

### BIOCALCE SPATOLATO

Az első kiadás dátuma: 2022. 05. 18.

-i biztonsági adatlap. 29/11/2024

ellenőrzés 4

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

### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: BIOCALCE SPATOLATO

Kereskedelmi kód: 001043005

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

Javasolt felhasználási mód: Habarcs

Ellenjavallt felhasználási módok: Nem áll rendelkezésre adat.

### 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

Skin Irrit. 2

Bőrirritáló hatású.

Eye Dam. 1

Súlyos szemkárosodást okoz.

DECL10

Ez a titán-dioxid tartalmú termék nem minősül rákkeltő anyagnak belélegezve, mivel nem felel meg az 1272/2008/EK rendelet VI. Melléklete 10. megjegyzésében meghatározott kritériumoknak.

10 . megjegyzés : Az inhalációs úton rákkeltőként való besorolás csak a legalább 1 %-ban, legfeljebb 10 µm aerodinamikai átmérőjű részecskék formájában lévő vagy ilyen részecskékbe beépült titán- dioxidot tartalmazó por formájú keverékekre alkalmazandó.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

### 2.2. Címkézési elemek

#### 1272/2008/EK (CLP) szabályozás

#### veszélyt jelző piktogramok és figyelmeztetés



Veszély

#### Figyelmeztető mondatok

H315

Bőrirritáló hatású.

H318

Súlyos szemkárosodást okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P102

Gyermekektől elzárva tartandó.

P280

Viseljen védőkesztyűt és védje a szemét.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

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

Tartalmaz:

Calcium dihydroxide

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: Egyéb veszélyek nincsenek

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: BIOCALCE SPATOLATO

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

Mennyiség	Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám
≥10-<20 %	Calcium dihydroxide	CAS:1305-62-0 EC:215-137-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475151-45
≥1-<3 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5	Nem minősül veszélyes terméknek	
<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

Ez a keverék legalább 1% titán-dioxidot (CAS 13463-67-7) tartalmaz. A titán-dioxid VI. melléklet szerinti besorolása erre a keverékre a 10. megjegyzés szerint nem vonatkozik.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

- A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.
- AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!
- Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.
- Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

Szemmel való érintkezés esetén:

- Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel öblítsük a szemet elegendő ideig, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk, majd azonnal forduljunk szemészhez!
- Védjük a sérült szemet.

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

Szem irritáció

Szemsérülések

Bőrirritáció

Bőrpír

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).

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

- Víz.
- Szén-dioxid (CO2).

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 csatornába 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.

Nézzze 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 csatornába jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornába, 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.

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

A javasolt védőfelszereléshez nézzze át a 8. pontot.

### Az általános munkahelyi higiéniára vonatkozó tanácsok:

## 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel 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
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 10 mg/m <sup>3</sup> This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Forrás : 2021 Code of Practice

Calcium dihydroxide  
CAS: 1305-62-0

Nemzeti	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 inhalable aerosol Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits
Nemzeti	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 4 mg/m3 respirable aerosol Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits
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	LATVIA	Hosszú távú 6 mg/m3 Forrás : KN325P1
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 10 mg/m3 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Forrás : suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Hosszú távú 5 mg/m3 (8h) Eye, URT and skin irr
EU		Hosszú távú 1 mg/m3 (8h); Rövid távú 4 mg/m3 Respirable fraction
Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 5 mg/m3 (8h)
Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 R (14) Forrás : 2017/164/EU
Nemzeti	CYPRUS	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 9 (2019) Forrás : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 1 mg/m3 Y, EU, DFG, E, 2 (I) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 9) Forrás : Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/A` 21.8.2018)
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 IOELV, R Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 Frazione respirabile Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 Forrás : KN325P1
Nemzeti	LUXEMBOURG	Hosszú távú 5 mg/m3 11, 14 Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021

Nemzeti	LUXEMBOUR G	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> 9, 14 Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nemzeti	MALTA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> 10 Forrás : S.L.424.24
Nemzeti	PORTUGAL	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> (9) Forrás : Decreto-Lei n.º 1/2021
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> Frațiune respirabilă, Dir. 2017/164 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> Y, EU4, (A) Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> VLI, d Forrás : LEP 2022
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú Felső határ - 4 mg/m <sup>3</sup> 5(Mow), 8x, MAK, E Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> 5 Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú Felső határ - 4 mg/m <sup>3</sup> I, R Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> E Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> E Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> 1 Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> Forrás : HTP-ARVOT 2020
Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> resp, EU4, N Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> O Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nemzeti	NETHERLAND S	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> (2) Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> E Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	NORWAY	Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> S Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 2 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 6 mg/m <sup>3</sup> 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 4 mg/m <sup>3</sup> 6)

Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 11) Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 3 Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 1 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Forrás : suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
ACGIH		Hosszú távú 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 10 mg/m3 (8h)
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 0.3 mg/m3; Rövid távú 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Forrás : TRGS900
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	IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 4 mg/m3 Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 10 mg/m3; Rövid távú 15 mg/m3 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : LEP 2022
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 6 mg/m3 K 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	FRANCE	Hosszú távú 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Forrás : INRS outil65
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 10 mg/m3 εισπν. Forrás : ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 5 mg/m3 αvapn. Forrás : ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 10 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 10 mg/m3 4), 7) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286	
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 5 mg/m3 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 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH 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

Aluminium hydroxide CAS: 21645-51-2	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 4 mg/m3 (8h) Inhalable aerosol
	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 1.5 mg/m3 (8h) Respirable aerosol
	Nemzeti	SWITZERLAND	Hosszú távú 3 mg/m3 (8h) Respirable aerosol
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 1 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 6 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 2 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 1 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 1 mg/m3 (8h)
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 6 mg/m3 Forrás : KN325P1
Diiron trioxide CAS: 1309-37-1	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 6 mg/m3 F Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 2.5 mg/m3 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 1.2 mg/m3 6) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	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), B, Formel / Formal, NIOSH Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Hosszú távú 5 mg/m3 (8h) R, A4 - Pneumoconiosis
	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 5 mg/m3 (8h)
	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 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 10 mg/m3 U Forrás : NN 1/2021



Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 4 mg/m <sup>3</sup> R Forrás : NN 1/2021
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 10 mg/m <sup>3</sup> Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m <sup>3</sup> Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 4 mg/m <sup>3</sup> Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 10 mg/m <sup>3</sup> (Fumuri, pulberi) Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> Forrás : LEP 2022
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 10 mg/m <sup>3</sup> 60(Miw), 2x, MAK, A Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> Forrás : <u>НАРЕДБА</u> № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> 1 Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> Fe Forrás : HTP-ARVOT 2020
Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> Forrás : INRS outil65
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 10 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 10 mg/m <sup>3</sup> Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 4 mg/m <sup>3</sup> resp, T Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 3 mg/m <sup>3</sup> Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 2.5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 5 mg/m <sup>3</sup> 6) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 1.5 mg/m <sup>3</sup> 11) Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 4 mg/m <sup>3</sup> 10) Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> 3 Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 3 mg/m <sup>3</sup> D TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH Forrás : suva.ch/valeurs-limites

WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 10 mg/m <sup>3</sup> Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m <sup>3</sup> Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 4 mg/m <sup>3</sup> Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

nátrium hidroxid; marónátron ACGIH  
CAS: 1310-73-2

		Rövid távú Felső határ - 2 mg/m <sup>3</sup> URT, eye, and skin irr
Nemzeti	AUSTRALIA	Rövid távú Felső határ - 2 mg/m <sup>3</sup> (15min)
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 3 mg/m <sup>3</sup>
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 2 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú Felső határ - 4 mg/m <sup>3</sup> 5(Mow), 8x, MAK, E Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 2 mg/m <sup>3</sup> Forrás : ЗАПЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú Felső határ - 2 mg/m <sup>3</sup> I Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nemzeti	DENMARK	Rövid távú Felső határ - 2 mg/m <sup>3</sup> L Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 2 mg/m <sup>3</sup> * Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nemzeti	FINLAND	Rövid távú Felső határ - 2 mg/m <sup>3</sup> kattoarvo Forrás : HTP-ARVOT 2020
Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 2 mg/m <sup>3</sup> Forrás : INRS outil65
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 2 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 2 mg/m <sup>3</sup> Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 2 mg/m <sup>3</sup> m, N Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 0.5 mg/m <sup>3</sup> Forrás : KN325P1
Nemzeti	LITHUANIA	Rövid távú Felső határ - 2 mg/m <sup>3</sup> Ū Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nemzeti	NORWAY	Rövid távú Felső határ - 2 mg/m <sup>3</sup> T Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 0.5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 1 mg/m <sup>3</sup> Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 2 mg/m <sup>3</sup> Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 1 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 2 mg/m <sup>3</sup> 3 Forrás : AFS 2021:3

Carbon black CAS: 1333-86-4	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 2 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 2 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Rövid távú 2 mg/m <sup>3</sup> Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 2 mg/m <sup>3</sup> M Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	CROATIA	Rövid távú 2 mg/m <sup>3</sup> Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	IRELAND	Rövid távú 2 mg/m <sup>3</sup> Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	SPAIN	Rövid távú 2 mg/m <sup>3</sup> Forrás : LEP 2022
	ACGIH		Hosszú távú 3 mg/m <sup>3</sup> (8h) I, A3 - Bronchitis
	Nemzeti	AUSTRALIA	Hosszú távú 3 mg/m <sup>3</sup>
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 3 mg/m <sup>3</sup> Forrás : AFS 2021:3
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 3 mg/m <sup>3</sup> Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 7 mg/m <sup>3</sup> Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 3 mg/m <sup>3</sup> I Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> K Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 7 mg/m <sup>3</sup> Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> Forrás : INRS outil65
	Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 7 mg/m <sup>3</sup> Forrás : ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 3 mg/m <sup>3</sup> belélegezhető koncentráció Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 4 mg/m <sup>3</sup> 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 7 mg/m <sup>3</sup> Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 200 mg/m <sup>3</sup> DFG, Y, E, 2 (II) Forrás : TRGS 900
	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated CAS: 25322-68-3		

Barium sulfate CAS: 7727-43-7	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	
	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)	
	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	
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		

cink-oxid  
CAS: 1314-13-2

		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
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 : ЗАПЕДБА № 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

2-amino-2-metilpropanol CAS: 124-68-5	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
	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
etán-diol; etilén-glikol CAS: 107-21-1	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
	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 aerosolio 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/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H E 5 S Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 15 mg/m <sup>3</sup> ; Rövid távú 50 mg/m <sup>3</sup> skóra Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 25 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H, 26 Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Rövid távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 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/m <sup>3</sup> Sk Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 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/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm δέρμα Forrás : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk, IOELV Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cute Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Āda Forrás : KN325P1
Nemzeti	LUXEMBOURG	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Peau Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nemzeti	MALTA	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm skin Forrás : S.L.424.24
Nemzeti	PORTUGAL	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cutânea Forrás : Decreto-Lei n.º 1/2021
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K, Y, EU1 Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021

	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Rövid távú 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm via dérmica, VLI Forrás : LEP 2022
glioxál ...%; etándiál ...% CAS: 107-22-2	ACGIH		Hosszú távú 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) IFV, DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia
	Nemzeti	DENMARK	Rövid távú Felső határ - 0.5 mg/m <sup>3</sup> - 0.2 ppm L Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 0.02 mg/m <sup>3</sup> Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 0.1 mg/m <sup>3</sup> IFV Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 0.1 mg/m <sup>3</sup> Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 0.1 mg/m <sup>3</sup> Sen, FIV, s Forrás : LEP 2022

### PNEC expozíciós határértékek

Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 490 µg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 490 µg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 320 µg/l
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 3 mg/l
	Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 1080 mg/kg
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 0.184 mg/l
	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 0.018 mg/l
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 1 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 100 mg/kg
	Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 100 mg/kg
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

### Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások Szakmunkás: 1 mg/m <sup>3</sup> ; Felhasználó: 1 mg/m <sup>3</sup>
	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások Szakmunkás: 4 mg/m <sup>3</sup> ; Felhasználó: 4 mg/m <sup>3</sup>
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások Szakmunkás: 10 mg/m <sup>3</sup>
etán-diol; etilén-glikol CAS: 107-21-1	Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások Szakmunkás: 35 mg/m <sup>3</sup> ; Felhasználó: 7 mg/m <sup>3</sup>
	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:

Oldalvédővel ellátott szemüveg.

A bőr védelme:



A bőr teljes védelmét garantáló ruházatot használjon, pl. pamut, gumi, PVC vagy viton anyagból.

A kéz védelme:

Nitril gumi.

Légzési óvintézkedések:

N.A.

Termikus veszélyek:

N.A.

Környezeti kitétségi ellenőrzés:

N.A.

---

## 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: N.A.

Kinematikus viszkozitás: N.A.

Olvadáspont/fagyáspont: N.A.

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

Lobbanáspont: Not Applicable

Felső és alsó robbanási határértékek: N.A.

Relatív gőzsűrűség: N.A.

Gőznyomás: 23.00 hPa

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 1.54 g/cm<sup>3</sup>

Vízben oldhatóság: Oldható

Oldhatóság olajban: N.A.

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

Öngyulladás hőmérséklet: N.A.

Bomlási hőmérséklet: N.A.

Tűzveszélyesség: N.A.

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 0.00 % ; 0.07 g/l

#### Részecskejellemzők:

Részecskeméretet: N.A.

### 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

A termék osztályozása: Skin Irrit. 2(H315)

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A termék osztályozása: Eye Dam. 1(H318)

d) légzőszervi vagy

Nincs besorolva

## bőrszenzibilizáció

	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:

Calcium dihydroxide	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 2000 mg/kg LC50 Por inhaláció Patkány > 6.04 mg/l 4h LD50 Bőr Nyúl > 2500 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 Negatív	
	f) rákkeltő hatás	Karcinogenecitás Szájon át Patkány = 517 mg/kg	NOAEL
Titanium dioxide	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 5000 mg/kg LC50 Inhaláció > 6.82 mg/l LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Marja a szemet Negatív	
		Irritálja a szemet Nem	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Negatív	
	i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve 1000	
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 Karcinogenecitás Negatív	Oral route
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány > 1000 mg/kg	

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:

A termék ökotoxikológiai tulajdonságok listája

Nincs környezeti veszélyekre osztályozva

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok

Ökotoxikológiai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája

Összetevő	Azonosító szám	Ökotox Információk
Calcium dihydroxide	CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal rainbow trout = 50.6 mg/L 96h  a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h - 14days  a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  a) Akut vízi toxicitás : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test  d) Talaj toxicitás : NOEC Földigiliszta Eisenia fetida = 2000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)  d) Talaj toxicitás : EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg „Guideline: BBA VI, 1-1 (1990) under consideration of OECD 216 (2000) and OECD 217 (2000).
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h  a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h  a) Akut vízi toxicitás : NOEC Alga = 5600 mg/L a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia  Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) : 100 mg/L 48h
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

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perszisztencia/lebonthatóság:	Teszt	Érték	Megjegyzések:
etán-diol; etilén-glikol	Gyorsan lebomló	Oldott szerves szén	90.000	10days

12.3. Bioakkumulációs képesség

N.A.

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 tisztítószeres biodegradabilitása.)  
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, 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.**  
Vízre nem veszélyes (NWG)  
**Német szabályozás a TRGS 510 szerint (Lagerklasse)**  
LGK 10

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

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**  
A kémiai biztonsági értékelést végeztek a keverékre.  
**A következő anyagoknál történt meg a kémiai biztonsági értékelés:**  
Calcium dihydroxide  
etán-diol; etilén-glikol

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Kód	Leírás	
H302	Lenyelve ártalmas.	
H315	Bőrirritáló hatású.	
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.	
H335	Légúti irritációt okozhat.	
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.	
Kód	Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Leírás
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (szájon át), kategória 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, kategória 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
3.8/3	STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3
3.9/2	STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, Kategória 2

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

<b>Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás</b>	<b>Osztályozási eljárás</b>
Skin Irrit. 2, H315	Számítási módszer
Eye Dam. 1, H318	Számítási módszer

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

Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Községek 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: Karcinogén, 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 Vegyi anyag 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)



**1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ**

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

**Hozzájárulósos folyamat Környezet**

<b>CS1</b>	ERC8d
------------	-------

**Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló**

<b>CS2 Anyagátvitel</b>	PROC8a
<b>CS3 Hengerelés és ecsetelés</b>	PROC10
<b>CS4 Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás</b>	PROC11
<b>CS5 Sűrítmények kezelése és hígítása</b>	PROC19

**1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással****1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8d)**

<b>Környezeti kibocsátási kategóriák</b>	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 és szervezői követelmények és intézkedések

#### Technikai és 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 higiénia 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 és szervezői követelmények és intézkedések

#### Technikai és 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 higiénia 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 és szervezői követelmények és intézkedések

#### Technikai és szervezési intézkedések

Kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcseré 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 higiénia 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 overált.	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 alsókarrá 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 és szervezői követelmények és intézkedések

### Technikai és 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:

Feltételezzük, 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/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.37
bőrintékezés, 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/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.37

bőrirritkezés, 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
bőrirritkezés, 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
bőrirritkezés, 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

## Calcium dihydroxide

### Expozíciós forgatókönyv, 24/06/2021

Anyagazonosság	
	Calcium dihydroxide
CAS-szám	1305-62-0
EINECS-szám	215-137-3
Regisztrációs szám	01-2119475151-45

### Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Különböző termékek (PC9a, PC9b, PC15)

**1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ**

<b>Az expozíciós forgatókönyv neve</b>	Bevonatok és festékek ipari használata - Használat keményhabban, bevonatokban és ragasztó es tömítő anyagokban.
<b>Dátum - ellenőrzés</b>	24/06/2021 - 1.0
<b>Életciklus-szakasz</b>	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
<b>Fő alkalmazási csoport</b>	Foglalkozásszerű felhasználások
<b>Felhasználási szektor(ok)</b>	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
<b>Termékkategóriák</b>	Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a) - Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellező agyag (PC9b) - Nemfémfelület-kezelési termékek (PC15)

**Hozzájárulósos folyamat Környezet**

<b>CS1</b>	ERC8c - ERC8f
------------	---------------

**Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló**

<b>CS2 Anyagátvitel</b>	PROC8a
<b>CS3 Kézi alkalmazás - Ujjfestékek, pasztellkréta, ragasztó anyagok - Hengerelés és ecsetelés</b>	PROC10
<b>CS4 Keverési tevékenységek - Kézi úton</b>	PROC19

**1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással****1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)**

<b>Környezeti kibocsátási kategóriák</b>	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, közepes porosság

**gőznyomás:**

&lt; 1E-05 Pa

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

<b>Folyamatkategóriák</b>	Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben (PROC8a)
---------------------------	---

**A termék (gyártmány) tulajdonságai****A termék fizikai formája:**

Szilárd anyag, közepes porosság

**Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció****Időtartam:**

Expozíció-időtartam &lt;= 480 min

**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.  
Ne vegye be.  
Helyi leszívás

Belégzés - legkisebb hatékonyság: 72 %

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

<b>Egyéni védőfelszerelés</b> Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Használjon alkalmas szemvédőt. Alkalmas arcvédőt kell hordani.	
<i><b>Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára</b></i>	
Belső és külső felhasználásokat foglal magába Szakszerű használat <b>Hőmérséklet:</b> Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten. <b>Exponált testrészek:</b> Feltételezik, hogy az esetleges érintkezés a bőrrel a felsőtestre korlátozódik.	
<i><b>Kiegészítő utasítás a bevált eljárásra. Kötelezettségek a REACH 37(4) cikkely szerint nem alkalmazhatóak.</b></i>	
<b>Kiegészítő utasítás bevált eljárásra:</b> Biztosítani kell az ellenőrző intézkedések rendszeresen felülvizsgálatát és karbantartását. Ajtókat és ablakokat felnyitni. Kerülje el a szivárgásokat és a talaj-/vizszennyezést szivárgásokon keresztül.	
<b>1.2. CS3: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Kézi alkalmazás - Ujjfestékek, pasztellkréta, ragasztó anyagok - Hengerelés és ecsetelés (PROC10)</b>	
Folyamatkategóriák	Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)
<i><b>A termék (gyártmány) tulajdonságai</b></i>	
<b>A termék fizikai formája:</b> Szilárd anyag, közepes porosság	
<i><b>Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció</b></i>	
<b>Időtartam:</b> Expozíció-időtartam <= 480 min	
<i><b>Technikai es szervezői követelmények es intézkedések</b></i>	
<b>Technikai es szervezési intézkedések</b> Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani. A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell. Ne vegye be.	
<i><b>Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan</b></i>	
<b>Egyéni védőfelszerelés</b> Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Használjon alkalmas szemvédőt. Alkalmas arcvédőt kell hordani.	
<i><b>Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára</b></i>	
Belső és külső felhasználásokat foglal magába Szakszerű használat <b>Hőmérséklet:</b> Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten. <b>Kiegészítő utasítás a bevált eljárásra. Kötelezettségek a REACH 37(4) cikkely szerint nem alkalmazhatóak.</b>	
<b>Kiegészítő utasítás bevált eljárásra:</b> Biztosítani kell az ellenőrző intézkedések rendszeresen felülvizsgálatát és karbantartását. Kerülje el a szivárgásokat és a talaj-/vizszennyezést szivárgásokon keresztül.	
<b>1.2. CS4: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Kézi úton (PROC19)</b>	
Folyamatkategóriák	Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel (PROC19)
<i><b>A termék (gyártmány) tulajdonságai</b></i>	
<b>A termék fizikai formája:</b> Szilárd anyag, közepes porosság	
<i><b>Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció</b></i>	
<b>Időtartam:</b> Expozíció-időtartam <= 240 min	
<i><b>Technikai es szervezői követelmények es intézkedések</b></i>	
<b>Technikai es szervezési intézkedések</b> Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.	



A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.

Ne vegye be.

Helyi leszívás

Kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcseré óránként).

### **Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan**

#### **Egyéni védőfelszerelés**

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Használjon alkalmas szemvédőt.

Alkalmas arcvédőt kell hordani.

### **Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára**

Kültéri használat

Szakszerű használat

**Hőmérséklet:** Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

#### **Exponált testrészek:**

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

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

#### **Kiegészítő utasítás bevált eljárásra:**

Biztosítani kell az ellenőrző intézkedések rendszeresen felülvizsgálatát és karbantartását. Ajtókat és ablakokat felnyitni. Kerülje el a szivárgásokat és a talaj-/vizszennyezést szivárgásokon keresztül.

## **1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra**

### **1.3. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)**

<b>védőcél</b>	<b>Expozíció foka</b>	<b>Számítási módszer</b>	<b>Kockázatjellemzési arány (RCR)</b>
padló	N/A	N/A	= 0.65

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

<b>Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz</b>	<b>Expozíció foka</b>	<b>Számítási módszer</b>	<b>Kockázatjellemzési arány (RCR)</b>
belélegzéses	< 1 mg/m3	MEASE	N/A

### **1.3. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Kézi alkalmazás - Ujjfestékek, pasztellkréta, ragasztó anyagok - Hengerelés és ecsetelés (PROC10)**

<b>Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz</b>	<b>Expozíció foka</b>	<b>Számítási módszer</b>	<b>Kockázatjellemzési arány (RCR)</b>
belélegzéses	< 1 mg/m3	MEASE	N/A

#### **Kiegészítő utasítások expozíció felbecsüléshez:**

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

### **1.3. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Kézi úton (PROC19)**

<b>Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz</b>	<b>Expozíció foka</b>	<b>Számítási módszer</b>	<b>Kockázatjellemzési arány (RCR)</b>
belélegzéses	< 1 mg/m3	MEASE	N/A

## 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.