

Biztonsági adatlap.

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

AQUASTOP FLEX (A)

Az első kiadás dátuma: 2021. 07. 02.

-i biztonsági adatlap. 17/06/2025

ellenőrzés 5

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

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: AQUASTOP FLEX (A)

Kereskedelmi kód: S100K0161 41

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

Javasolt felhasználási mód: Vízszigetelés

Ellenjavallt 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**

Skin Irrit. 2	Bőrirritáló hatású.
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodást okoz.
Skin Sens. 1B	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
STOT SE 3	Légúti irritációt okozhat.

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.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280	Viseljen védőkesztyűt és védje a szemét.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

P305+P351+P333 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

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

Tartalmaz:

Portland cement (Redukáló anyagot tartalmaz. A Cr VI-tartalom a 0,0002%-ot nem haladja meg)

Flue Dust, Portland Cement

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

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

A cementtartalmú keverékek víz jelenlétében, például beton vagy habarcs előállításakor, illetve amikor nedvessé válnak, erősen lúgos oldatot képeznek (a kalcium-, nátrium- és kálium-hidroxidok képződése miatt magas lesz a pH-érték). A cementtartalmú keverékek irritálhatják a szemet, a nyálkahártyát, a torkot és a légutakat, és köhögést okozhatnak. A cementpor és a cementtartalmú keverékek hosszú ideig történő ismételt belégzése növeli a tüdőbetegségek kialakulásának kockázatát.

A cementtartalmú keverékek és az ezekből előállított masszák, ha hosszabb ideig érintkeznek a bőrrel, szenzibilizációt okozhatnak (a nyomokban tartalmazott króm(VI)-sók miatt); szükség esetén ezt a hatást egy speciális redukálószer hozzáadásával csökkentik, hogy a vízdoldható króm(VI)tartalom koncentrációja a cement teljes szárazanyag-tartalmára számítva 0,0002%-nál (2 ppm-nél) alacsonyabb maradjon.

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

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: AQUASTOP FLEX (A)

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

Mennyiség	Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám
≥20-<50 %	Portland cement (Redukáló anyagot tartalmaz. A Cr VI-tartalom a 0,0002%-ot nem haladja meg)	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
≥1-<3 %	Flue Dust, Portland Cement	CAS:68475-76-3 EC:270-659-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119486767-17
≥0.5-<1 %	Kvarc	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

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.

Belégzés esetén:

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

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 rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati

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.

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 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.

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 higiéniaira vonatkozó tanácsok:

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A terméket vízálló, száraz, tiszta és szennyeződéstől védett helyen kell tárolni.

Ne használjunk alumínium tartályokat az anyagok összeférhetlensége miatt.

Oldható króm(VI) ellenőrzése:

A termék króm(VI)-redukálószerrel kezelt cementet tartalmaz, a redukálószer hatékonysága az idő múlásával csökken. Következésképpen az anyag csomagolása a gyártás dátumára, a tárolási körülményekre, a redukálószer aktivitásának fennállására vonatkozó tárolási időre, valamint arra vonatkozó információkat tartalmaz, hogyan tartjuk az oldható króm(VI)tartalmat a cement teljes szárazanyag-tartalmára számítva 2 ppm alatt (MSZ EN 196-10).

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

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Kvarc CAS: 14808-60-7	OEL Típus ország		Munkahelyi Expozíciós Határérték
	ACGIH		Hosszú távú 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ Respirable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 0.3 mg/m ³ Respirable fraction Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ C Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.3 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ EK Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ 1, C Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ 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/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nemzeti	NETHERLAND S	Hosszú távú 0.075 mg/m ³ (2) Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.3 mg/m ³ K 7 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ 6) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Forrás : AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAN D	Hosszú távú 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA

Portland cement (Redukáló anyagot tartalmaz. A Cr VI-tartalom a 0,0002%-ot nem haladja meg) CAS: 65997-15-1	ACGIH		Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	Hosszú távú 1 mg/m3 (8h) E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma		
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 1 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 1 mg/m3 R Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 4 mg/m3 e, d Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 5 mg/m3 MAK, E Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 5 mg/m3 hengittyvä pöly Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 1 mg/m3 alveolijae Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 10 mg/m3 N Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 6 mg/m3 Forrás : KN325P1
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 6 mg/m3 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 2 mg/m3 6), 7) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 5 mg/m3 TWA mg/m3: (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma 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)
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 10 mg/m3 inhalable aerosol Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Inhalable fraction Forrás : 2021 Code of Practice

Flue Dust, Portland Cement CAS: 68475-76-3	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 4 mg/m3 Respirable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	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
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 5 mg/m3 MAK, E Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	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	HUNGARY	Hosszú távú 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	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 XLIII
	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	NETHERLAND S	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	SWITZERLAN D	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
(+)-tartaric acid CAS: 87-69-4	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 2 mg/m3 DFG, Y, E, 2 (I) Forrás : TRGS 900
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 Y, (I) Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA	SWITZERLAN D	Hosszú távú 2 mg/m3; Rövid távú 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, VR / AW Forrás : suva.ch/valeurs-limites
Dimethyl siloxane CAS: 63148-62-9	Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 200 mg/m3; Rövid távú 300 mg/m3 P Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Silicon dioxide; synthetic amorphous silicon dioxide CAS: 7631-86-9	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
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : KN325P1
	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Sodium chloride CAS: 7647-14-5	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 474 mg/m3 - 150 ppm Forrás : NN 1/2021
Propane-1,2-diol CAS: 57-55-6	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 470 mg/m3 - 150 ppm Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 7 mg/m3 Forrás : KN325P1
	Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 7 mg/m3 Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 79 mg/m3 - 25 ppm Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 100 mg/m3 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 474 mg/m3 - 150 ppm Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

PNEC expozíciós határértékek

Flue Dust, Portland
Cement
CAS: 68475-76-3

Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 282 µg/l

Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 282 µg/l

Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 28 µg/l

Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 6 mg/kg

Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 88 µg/kg

Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 875 µg/kg

Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

Flue Dust, Portland
Cement
CAS: 68475-76-3

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 840 µg/m³; Felhasználó: 840 µg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások
Szakmunkás: 4 mg/m³

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:

P2 részecskeszűrő.

Termikus veszélyek:

Rendeltetésszerű használat esetén nincs

Környezeti kitettség ellenőrzés:

A termék csatornába, felszíni vizekbe vagy talajvízbe jutását meg kell akadályozni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: Szilárd

Szín: szürke

Szag: N.A.

Szagérzékelési határ: N.A.

pH: =11.00

Kinematikus viszkozitás: N.A.

Olvadáspont/fagyáspont: N.A.

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: N.A.

Lobbanáspont: Not Applicable

Felső és alsó robbanási határértékek: N.A.

Relatív gőzsűrűség: N.A.

Gőznyomás: N.A.

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 1.28 g/cm³

Vízben oldhatóság: Vegyíthető

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 % ; 0.02 g/l

Részecskejellemzők:

Részecskeméret: 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

A termék annál hosszabb ideig marad stabil, minél hosszabb ideig tároljuk megfelelően (lásd a 7. fejezetet).

A nedves termék lúgos kémhatású és savakkal, ammóniumsókkal, alumíniummal és más nem nemesfémekkel összeférhetetlen. A hidrogén-fluoriddal érintkező cementtartalmú keverékek bomlásnak indulnak, és maró hatású tetrafluorszilán gázt termelnek. A cementtartalmú keverékek vízzel reagálnak, szilikátokat és kalcium-hidroxidot képeznek. A cementszilikátok olyan erős oxidálószerrel reagálnak, mint a fluor, bór-trifluorid, klór-trifluorid, mangán(III)-fluorid és oxigén-difluorid.

A redukálószer hatékonyságának a zsákon meghatározott tárolási időszak alatti fenntartásához nélkülözhetetlen a sértetlen csomagolás és a 7.2. pontban említett tárolási módszerek betartása (speciális zárt tartályok, hűvös és száraz hely, valamint a szellőzés hiánya).

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Normál körülmények között stabil.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak, ammóniumsók, alumínium vagy más nem nemesfémek. Kerüljük alumíniumpor ellenőrizetlen használatát nedves cementet tartalmazó termékekben, mivel hidrogén képződik.

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 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:

Flue Dust, Portland Cement	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 1848 mg/kg LC50 Por inhaláció Patkány > 6.04 mg/l 4h LD50 Bőr Patkány >= 2000 mg/kg 24h
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Negatív
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Igen
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitivizáció Pozitív
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Patkány Negatív
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 16 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
Flue Dust, Portland Cement	CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9	a) Akut vízi toxicitás : NOEC Hal zebrafish = 11.1 mg/L 96h ECHA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L 48h OECD 202 b) Krónikus vízi toxicitás : NOELR Daphnia Daphnia magna = 50 mg/L 48h OECD 211 b) Krónikus vízi toxicitás : EL10 Daphnia Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h OECD 211 - 21 days a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h OECD 20 a) Akut vízi toxicitás : EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L OECD Guideline No. 209 b) Krónikus vízi toxicitás : EC50 = 9931 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment d) Talaj toxicitás : EC50 Földgiliszta Eisenia fetida = 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

N.A.

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. Hivatalos hulladékfeldolgozó berendezéssel felszerelt gyűjtőbe v. ellenőrzött porlasztóba kell eljuttatni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni. A szennyvízbe juttatással történő ártalmatlanítás nem megengedett

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

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

A hulladék veszélyességét eredményező tulajdonságok (III. Melléklet, 2008/98/EK Irányelve):

N.A.

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

MSZ EN 196-10 - „Cementvizsgálási módszerek. 10. rész: A cement vízzoldható króm(VI)tartalmának meghatározása”

Az 552/2009/EK rendelettel módosított 1907/2006/EK (REACH) rendelet XVII. melléklet 47. pontja betiltja a cement és készítményeinek forgalomba hozatalát és felhasználását, amennyiben hidratálva a cement teljes szárazanyag-tartalmára számítva több mint 0,0002 % (2 ppm) oldható króm(VI)-ot tartalmaznak. A határérték betartásának biztosítása érdekében a cementhez egy redukálószer adunk, aminek hatékonysága a megfelelő tárolási körülmények folytonos betartása esetén (lásd a 7.2. és a 10.2. pontban) előre meghatározott ideig garantált.

Mivel a cement egy keverék, önmagában nem tartozik a REACH rendelet által előírt, vegyi anyagokra vonatkozó regisztrációs kötelezettség hatálya alá. A cementklinker olyan anyag, amely mentesül a regisztráció alól a REACH rendelet 2. cikk (7) bekezdésének b) pontja és az V. melléklet 10. pontja szerint.

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
2023/707/EU Szabályozás
2023/1434/EU (ATP 19 CLP) szabályozás
2023/1435/EU (ATP 20 CLP) szabályozás
2024/197/EU (ATP 21 CLP) szabályozás
2020/878/EU szabályozás
648/2004/EK rendelet (mosó- és tisztítószeresek)
Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:
A termékkel kapcsolatos megkötések: Semmi
A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 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.
1. osztály: a vizeket enyhén veszélyezteteti.
Német szabályozás a TRGS 510 szerint (Lagerklasse)
LGK 11

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

15.2. Kémiai biztonsági értékelés
Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.
A következő anyagoknál történt meg a kémiai biztonsági értékelés:
Flue Dust, Portland Cement

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kód	Leírás
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Kód	Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Leírás
3.2/2	Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, kategória 2
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

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
Skin Irrit. 2, H315	Számítási módszer
Eye Dam. 1, H318	Számítási módszer
Skin Sens. 1B, H317	Számítási módszer
STOT SE 3, H335	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 Iparhigiénikus 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 Község

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 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

Flue dust, portland cement

Expozíciós forgatókönyv, 08/06/2021

Anyagazonosság	
	Flue dust, portland cement
CAS-szám	68475-76-3
EINECS-szám	270-659-9
Regisztrációs szám	01-2119486767-17

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Különböző termékek (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Útépítési és építőipari alkalmazások - Padló ápolószerek ipari használata - Tapadást fokozó szer
Dátum - ellenőrzés	25/03/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellező agyag (PC9b) - Bevonatok és festékek, hígítók, festéktárolók (PC9a) - Ragasztó anyagok, szigetelőanyagok (PC1) - Nemfémfelület-kezelési termékek (PC15)
Termékkategóriák	Kő, gipsz, cement, üveg- és kerámiatermékek: Nagy felületű árucikkek (AC4a)

Hozzájárulósos folyamat Környezet

CS1 Alacsony kijutás a környezetbe	ERC2
---	------

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló

CS2 Keverési tevékenységek - Letöltés/kiöntés tartályokból - Kézi alkalmazás - Ujjfestékek, pasztellkréta, ragasztó anyagok - Berendezés feltöltése és előkészítése hordókból vagy tartályokból - Kézi úton - Berendezéstisztítás és -karbantartás - Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás - Felszerelés karbantartása	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28
--	--

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással**1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet: Alacsony kijutás a környezetbe (ERC2)**

Környezeti kibocsátási kategóriák	Összeállítás keverékké (ERC2)
--	-------------------------------

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

Szilárd anyag, nagyon erős porzás

gőznyomás:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Letöltés/kiöntés tartályokból - Kézi alkalmazás - Ujjfestékek, pasztellkréta, ragasztó anyagok - Berendezés feltöltése és előkészítése hordókból vagy tartályokból - Kézi úton - Berendezéstisztítás és -karbantartás - Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás - Felszerelés karbantartása (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Folyamatkategóriák	Keverés/elegyítés szakaszos eljárásban - Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben - Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben - Hengerrel vagy ecsettel való felvitel - Nem ipari permetszórás - Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel - Szilárd szerves anyagok környezeti hőmérsékleten való kezelése - Gépek manuális karbantartása (tisztítás és javítás) (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)
---------------------------	---

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

Szilárd anyag, nagyon erős porzás
Szilárdanyag oldatban
pasztaszerű

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 5 %-ig.

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

Expozíció-időtartam <= 480 min

Frekvencia:

Használati gyakoriság = 8 h/esemény

Technikai és szervezői követelmények és intézkedések**Technikai és szervezési intézkedések**

A meglévő kockázat-menedzsment intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell. Nagyterjedésű tevékenységek során, amelyek valószínűleg jelentős aeroszol kibocsátással járnak (pl. szórás), további bőrvédő intézkedések - mint a nem áteresztő ruházat és az arcvédő - válhatnak szükségessé. Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani. A pszichokémiai tulajdonságokból eredő kockázatok csökkentését célzó intézkedésekhez lásd a biztonsági adatlap fő részének 7. és/vagy 8. fejezetét. Ne vegye be.

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

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt. Szemvédelmet az EN 166 szerint használni. EN140 légzőkészüléket kell hordani.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Belső és külső felhasználásokat foglal magába Szakszerű használat

Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten. 23°C

Exponált testrészek:

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

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

Biztosítani kell a gépek és berendezések rendszeres felülvizsgálatát, tisztítását és karbantartását A vész-dekontaminációhoz és az ártalmatlanításhoz előkészületeket és tréningintézkedéseket kell fogyanatosítani. Biztosítani kell az ellenőrző intézkedések rendszeresen felülvizsgálatát és karbantartását.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

1.3. CS2: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Letöltés/kiöntés tartályokból - Kézi alkalmazás - Ujjfestékek, pasztellkréta, ragasztó anyagok - Berendezés feltöltése és előkészítése hordókból vagy tartályokból - Kézi úton - Berendezéstisztítás és -karbantartás - Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás - Felszerelés karbantartása (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses, helyi, rövidtávú	< 1 mg/m ³	MEASE	<= 0.83

Kiegészítő utasítások expozíció felbecsüléshez:

Rendelkezésre álló veszélyességi adatok nem engednek meg egy DNEL-levezetést. maróhatásokhoz a bőrre.

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

AQUASTOP FLEX (B)

Az első kiadás dátuma: 2021. 07. 02.

-i biztonsági adatlap. 17/06/2025

ellenőrzés 4

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

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: AQUASTOP FLEX (B)

Kereskedelmi kód: S100B0037 32

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

Javasolt felhasználási mód: Vízszigetelés

Ellenjavallt 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**

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Különleges utasítások:

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.

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

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: A termék a mindenkor hatályos 528/2012/EU rendelet 58. cikke értelmében kezelt árucikknek minősül. A bőrrel való érintkezés lehetőségét meg kell akadályozni. Munkavédelmi kesztyű és munkaruházat viselése szükséges. Ne hagyjuk a terméket a természetbe jutni. A munkaeszközök mosásához használt vizet ne öntsük a talajra vagy a felszíni vizekbe; Tartalmaz biocid termék: C(M)IT/MIT (3:1)

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**3.1. Anyagok**

N.A.

3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: AQUASTOP FLEX (B)

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

Mennyiség Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám
<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. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1 Egyedi koncentrációs határértékek: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	01-2120761540-60
<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	

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.

Belégzés 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 (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.
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 csatornába jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékbe, 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 nézze át a 8. pontot.

Az általános munkahelyi higiéniaira vonatkozó tanácsok:

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Összeférhetetlen anyagok:

Különböbben 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

Munkahelyi expozíciós határértékek

	OEL Típus	ország	Munkahelyi Expozíciós Határérték
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/m ³ ; Rövid távú 0.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: inhalable fraction Forrás : TRGS900
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 0.05 mg/m ³ MAK, Sh Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 0.2 mg/m ³ ; Rövid távú 0.4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Forrás : suva.ch/valeurs-limites
2-Aminoethanol; ethanolamine CAS: 141-43-5	ACGIH		Hosszú távú 3 ppm (8h); Rövid távú 6 ppm Eye and skin irr
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm 15(Miw), 4x, MAK, Sh Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm Кожа Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ ; Rövid távú Felső határ - 7.5 mg/m ³ I Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm EH

Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm A Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm iho Forrás : HTP-ARVOT 2020
Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm Risque de pénétration percutanée Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ ; Rövid távú 7.6 mg/m ³ b, EU2, T Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 8 mg/m ³ - 3 ppm; Rövid távú 15 mg/m ³ - 6 ppm O Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nemzeti	NETHERLANDS	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ ; Rövid távú 7.6 mg/m ³ H Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm H E Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ ; Rövid távú 7.5 mg/m ³ skóra Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm K Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.5 mg/m ³ - 3 ppm H Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 5 mg/m ³ - 2 ppm; Rövid távú 10 mg/m ³ - 4 ppm S, Peau Fatigue Yeux / Haut Fatigue Auge, 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 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm Sk Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm D Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm koža Forrás : 2006/15/EZ
Nemzeti	CYPRUS	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm δέρμα Forrás : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 0.5 mg/m ³ - 0.2 ppm DFG, EU, Y, Sh, H, 11, 1(I) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm Δ Forrás : ΦΕΚ 202/Α` 23.8.2007
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m ³ - 3 ppm Sk, IOELV Forrás : 2021 Code of Practice

Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m3 - 3 ppm Cute Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 0.5 mg/m3 - 0.2 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m3 - 3 ppm Āda Forrás : KN325P1
Nemzeti	LUXEMBOUR G	Hosszú távú 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m3 - 3 ppm Peau Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nemzeti	MALTA	Hosszú távú 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m3 - 3 ppm skin Forrás : S.L.424.24
Nemzeti	PORTUGAL	Hosszú távú 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m3 - 3 ppm Cutânea Forrás : Decreto-Lei n.º 1/2021
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m3 - 3 ppm P, Dir. 2006/15 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Rövid távú 7.6 mg/m3 - 3 ppm K, Y, EU2 Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Rövid távú 7.5 mg/m3 - 3 ppm vía dérmica, VLI Forrás : LEP 2022
EU		Hosszú távú 2.5 mg/m3 - 1 ppm (8h); Rövid távú 7.6 mg/m3 - 3 ppm Skin

PNEC expozíciós határértékek

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
Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 3.39 µg/l

5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke
CAS: 55965-84-9

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

Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

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

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

8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Oldalvédővel ellátott szemüveg.(EN166)

A bőr védelme:

Vegyvédelmi ruházat. Munkavédelmi cipő.

A kéz védelme:

Nitril gumi.

Légzési óvintézkedések:

N.A.

Termikus veszélyek:

Rendeltetésszerű használat esetén nincs

Környezeti kitettségi ellenőrzés:

A termék csatornába, felszíni vizekbe vagy talajvízbe jutását meg kell akadályozni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: Folyékony

Szín: fehéres

Szag: karakterisztikus

Szagérzékelési határ: N.A.

pH: =7.50

Kinematikus viszkozitás: N.A.

Olvadáspont/fagyáspont: N.A.

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: N.A.

Lobbanáspont: > 93°C

Felső és alsó robbanási határértékek: N.A.

Relatív gőzsűrűség: N.A.

Gőznyomás: N.A.

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 1.02 g/cm³

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 % ; 0.01 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	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:

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	a) akut toxicitás	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	
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	

ció

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitivizáció Pozitív
f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív Karcinogenecitás Bőr Negatív
g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 22.7 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
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 Oncorhynchus 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 Földigilisza 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
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 Földigilisza 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

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perszisztencia/lebonthatóság:	Teszt	Megjegyzések:
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	Nem gyorsan lebomló	CO2-termelés	OECD Guideline 301C
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke	Nem gyorsan lebomló		

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció	Teszt	Érték	Megjegyzések:
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	6.620	
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	

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

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

A hulladék veszélyességét eredményező tulajdonságok (III. Melléklet, 2008/98/EK Irányelve):

N.A.

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

2023/707/EU Szabályozás

2023/1434/EU (ATP 19 CLP) szabályozás

2023/1435/EU (ATP 20 CLP) szabályozás

2024/197/EU (ATP 21 CLP) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

648/2004/EK rendelet (mosó- és tisztítószer)

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

A termékkel kapcsolatos megkötések: Semmi

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 28, 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.

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.

RENDELETE (EU) No 528/2012:

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

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kód	Leírás	
H302	Lenyelve ártalmas.	
H315	Bőrirritáló hatású.	
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.	
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.	
H330	Belélegezve halálos.	
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.	
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.	
Kód	Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Leírás
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 2
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
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Bőrszenzibilizáció, kategória 1A
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

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 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