



oldalszám: 1/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL**
- **1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
- **Anyag/készítmény használata** Beltéri, reverzibilis védőbevonat.
- **Ellenjavallt felhasználások** Minden egyéb felhasználás nem ajánlott.
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
KEIMFARBEN GES.M.B.H.
Gewerbestraße 7a / A-5310 Mondsee
Tel. +36 20 93 76476 / Fax +36 1 872 2531
www.keim.com
- **Információt nyújtó terület:**
Gábor Pethő
Tel: (+36) 20 93 76476
Email: gabor.petho@keimfarben.hu
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**
Információs szolgálat akút mérgezés esetén: (+36-80) 201-199

GBK GmbH Global Regulatory Compliance
Emergency number: +49(0)6132/84463

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék besorolása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**
Aquatic Chronic 3 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok** Érvénytelen
- **Figyelmeztetés** Érvénytelen
- **Figyelmeztető mondatok**
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
P280 Védőkesztyű / védőruha használata kötelező.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P501 Az edény tartalmát / a tartályt a regionális/nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.
- **Pótlólagos adatok:**
EUH208 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3- on és 2-metil-2H-izotiazol-3- on (3:1) keveréke-t, 1,2-Benzizotiazolin-3-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
EUH211 Figyelem! Permetezés közben veszélyes, belélegezhető cseppek képződhetnek. A permetet vagy a ködöt nem szabad belélegezni.

(folytatás a 2. oldalon)



oldalszám: 2/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás az 1. oldalról)

- **Megjegyzés:**
Ezek tartósítószeresek.
Kerülje a bőrrel és a szemmel való érintkezést.
- **2.3 Egyéb veszélyek**
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

- **3.2 Keverékek**
- **Leírás:** Modifikált vizes alapú műgyanta-diszperzió

· Veszélyes alkotórészek:

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexszám: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119486799-10-xxxx	titán-dioxid [legalább 1 %, legfeljebb 10 µm aerodinamikai átmérőjű részecskéket tartalmazó por formában] ☠ Carc. 2, H351	2,5-10%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexszám: 030-013-00-7 Reg.nr.: 01-2119463881-32-0043	cink-oxid ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<2%
CAS: 108-01-0 EINECS: 203-542-8 Indexszám: 603-047-00-0 Reg.nr.: 01-2119492298-24-XXXX	2-Dimetil-aminoetanol ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312 Specifikus koncentráció-határérték: STOT SE 3;H335: C ≥ 5 %	<0,2%

(folytatás a 3. oldalon)

HU



oldalszám: 3/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

		(folytatás a 2. oldalról)
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexszám: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	1,2-Benzizotiazolin-3-on ⚠ Acute Tox. 2, H330; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Specifikus koncentráció-határérték: Skin Sens. 1;H317: C ≥ 0,05 %	<0,02%
CAS: 55965-84-9 EINECS: 611-341-5 Indexszám: 613-167-00-5 Reg.nr.: 01-2120764691-48-XXXX	5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3- on és 2-metil-2H-izotiazol-3- on (3:1) keveréke ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Specifikus koncentráció-határértékek: Skin Corr. 1C;H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	<0,0015%

· **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk:

Különleges intézkedések nem szükségesek.

Javasoljuk orvost hívni.

· **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.

Bőrrel való érintkezés után:

Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.

Ne használjon oldószert vagy higítót.

A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.

A szemmel való érintkezés után:

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.

Lenyelés után:

Szájüreget és a garatot vízzel kiöblíteni.

Ne okozunk hányást; azonnal kérjünk orvosi segítséget.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

HU

(folytatás a 4. oldalon)



oldalszám: 4/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás a 3. oldalról)

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:**
CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
- **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Erős vízszugár
- **5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**
Tűzeset során felszabadulhat:
Szénhidrogének (CO_x)
Nitrogénhidrogének (NO_x)
Cianhidrogén (HCN)
Hidrogénfluorid (HF)
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
- **További adatok**
A veszélyeztetett tartályokat vízszugárral hűtsük.
Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.
Tűz esetén füstöt, égési gázokat és gőzöket nem belélegezni!

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Bőrrel és szemmel történő érintkezést kerüljük!
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.
Védelmi előírásokra figyelni (lásd. 7. és 8. bekezdés).
A kifolyó/kiszóródó termék fokozott csúszási veszélyt jelent.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Talajba, vízbe, csatornába történő bejutást meg kell akadályozni.
Vegyék figyelembe a helyi hatóságok előírásait.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.
A felvett anyag eltávolításáról gondoskodjunk az előírásoknak megfelelően.
Tisztítatlan felületeket alaposan tisztítsuk!
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
A tartályokat jól lezárt állapotban tartsuk.
Bőrrel és szemmel történő érintkezés kerülendő!

(folytatás az 5. oldalon)



oldalszám: 5/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás a 4. oldalról)

Aerozol belégzése tilos.

Személyes védő felszerelés lásd lent a 8 (8.2). fejezetet. A törvényes védelmi-, és biztonsági előírásokat betartani.

· **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**

A termék nem éghető.

Különleges intézkedés nem szükséges.

· **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

· **Raktározás:**

· **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**

Csak zárt eredeti hordóban tároljunk.

Hűvös és száraz helyen az eredeti tartályban raktározni.

· **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.

· **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**

A tartályt jól szellőztetett helyen tároljuk.

Hűvös helyen tároljuk.

Fagytól védjük.

Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.

· **Tárolási osztály:** 12

· **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

· **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

· **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.

· **DNEL(-ek)**

1314-13-2 cink-oxid

Szájon át	Long-term - systemic effects	0,83 mg/kg bw/day (consumer) (50 mg Zn/day)
Bőrön át	Long-term - systemic effects	83 mg/kg bw/day (worker)
	Long-term - systemic effects	83 mg/kg bw/day (consumer) (5000 mg Zn/day)
Belégzésnél	Long-term - systemic effects	5 mg/m ³ (worker)
	Long-term - systemic effects	2,5 mg/m ³ (consumer)
	Long-term - local effects	0,5 mg/m ³ (worker)

108-01-0 2-Dimetil-aminoetanol

Bőrön át	Long-term - systemic effects	1,04 mg/kg bw/day (munkások)
	Acute - systemic effects	5 mg/kg/day (munkások)
Belégzésnél	Acute - systemic effects	22 mg/m ³ (munkások)
	Long-term - systemic effects	7,4 mg/m ³ (munkások)

· **PNEC (-ek)**

1314-13-2 cink-oxid

Aquatic compartment - freshwater	0,0206 mg/l (Édesvízi)
----------------------------------	------------------------

(folytatás a 6. oldalon)



oldalszám: 6/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás az 5. oldalról)

Aquatic compartment - marine water	0,0061 mg/l (Tengeri víz)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	117,8 mg/kg sed dw (Édesvízi üledék)
Aquatic compartment - sediment in marine water	56,5 mg/kg sed dw (Tengeri üledék)
Terrestrial compartment - soil	35,6 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	0,1 mg/l (Szennyvíztisztító telep)
108-01-0 2-Dimetil-aminoetanol	
Aquatic compartment - freshwater	0,0661 mg/l (Édesvízi)
Aquatic compartment - marine water	0,0066 mg/l (Tengeri víz)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,0529 mg/kg sed dw (Édesvízi üledék)
Terrestrial compartment - soil	0,0177 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	10 mg/l (Szennyvíztisztító telep)

· **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

· 8.2 Az expozíció elleni védekezés

· **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Aerozol belégzése tilos!

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

· **A légutak védelme**

Csak aerosol vagy ködképződés esetén szükséges a védőálarc.

Kombináltszűrő A/P

· **Kézvédelem:** Védőkesztyű.

· **Kesztyűanyag**

alkalmas pl.:

Nitrillel átitatott pamut kesztyű

Butilkaucsuk

PVC vagy PE kesztyű.

Javasolt anyagerősség: $\geq 0,5$ mm

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes réteggépzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

Permeációs érték: ≥ 6 (480 min) szint.

Az EN 16523-1:2015 rész szerint meghatározott behatolási időket nem a gyakorlatnak megfelelő feltételek között mérik. Ezért javasoljuk, hogy a maximális hordási idő a behatolási idő 50 %-ának megfelelő legyen.

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· **Szem-/arcvédelem** Áttöltéskor védőszemüveg alkalmazása ajánlatos.

· **Testvédelem:** Védőruházat.

· **A környezeti expozíció elleni védekezés**

Lásd a 12 és 6.2

(folytatás a 7. oldalon)



oldalszám: 7/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 6. oldalról)

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

· Általános adatok	
· Halmazállapot	Folyékony
· Szín:	különböző színű; színezés szerint
· Szag:	jellegetes
· Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.
· Olvadáspont/fagyáspont:	nem meghatározható
· Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem meghatározható
· Tűzveszélyesség	Nem alkalmazható
· Felső és alsó robbanási határértékek	
· Alsó:	nem alkalmazható .
· Felső:	nem alkalmazható .
· Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
· Gyulladási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· pH 20 °C-nál	~8*
· Viszkozitás:	
· Kinematikus viszkozitás	Nincs meghatározva.
· dinamikai 20 °C-nál:	1.000-1.800* mPas
· Oldhatóság	
· Víz:	Teljes mértékben keverhető.
· N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	Nincs meghatározva.
· Gőznyomás:	Nincs meghatározva.
· Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
· Sűrűség 20 °C-nál:	1,5-1,7* g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	nem alkalmazható

9.2 Egyéb információk

· Külső jellemzők:	
· Forma:	Pasztaszerű anyag
· Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok	
· Öngyulladási hőmérséklet:	Az anyag magától nem gyullad.
· Robbanásveszélyesség:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· Állapotváltozás	
· Lágyuláspont/lágyuláspont-tartomány	
· Oxidáló tulajdonságok:	nem alkalmazható

(folytatás a 8. oldalon)



oldalszám: 8/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás a 7. oldalról)

· Párolgási arány	Nincs meghatározva.
· Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk	
· Robbanóanyagok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes gázok	Érvénytelen
· Aeroszolok	Érvénytelen
· Oxidáló gázok	Érvénytelen
· Nyomás alatt lévő gázok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes folyadékok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes szilárd anyagok	Érvénytelen
· Önreaktív anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Öngyulladó folyadékok	Érvénytelen
· Öngyulladó szilárd anyagok	Érvénytelen
· Önmelegedő anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Oxidáló folyadékok	Érvénytelen
· Oxidáló szilárd anyagok	Érvénytelen
· Szerves peroxidok	Érvénytelen
· Fémekre korrozív hatású anyagok	Érvénytelen
· Deszenzibilizált robbanóanyagok	Érvénytelen

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás** Általános felhasználásnál és raktározásnál stabil.
- **Termikus bomlás/kerülőndő feltételek:** Rendeltetészerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülőndő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:**
Tűz esetén felszabadulhat:
Mérgező gázok/gőzök
Szénoxidok (COx)
Nitrogénoxidok (NOx)
Fluorhidrogén
(adott esetben HCN)
Megfelelő raktározás és kezelés mellett nincs veszélyes bomlástermék képződés.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- **11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 9. oldalon)



oldalszám: 9/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás a 8. oldalról)

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

13463-67-7 titán-dioxid [legalább 1 %, legfeljebb 10 µm aerodinamikai átmérőjű részecskéket tartalmazó por formában]

Belégzésnél	ATE mix (4h)	>5 mg/l (inhalációs)
	ATE mix	>2.000 mg/kg (dermális) >2.000 mg/kg (orálisan)
	NOAEL	3.500 mg/kg /Oral (patkány) (90d)

1314-13-2 cink-oxid

Szájon át	LD50	>5.000 mg/kg (patkány)
-----------	------	------------------------

108-01-0 2-Dimetil-aminoetanol

Szájon át	LD50	1.187 mg/kg (patkány) (OECD 401)
Bőrön át	LD50	1.219 mg/kg (Nyulak) (OECD 402)
Belégzésnél	LC50/4 h	6 mg/l (patkány) (OECD 403)

- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** A gyakori és tartós bőr kapcsolat bőr irritáláshoz vezethet.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Hosszabb behatás esetén irritálás lehetséges.
- **Belélegzésnél** Irritáló hatás lehetséges
- **Izenyeléskor:** Irritáló hatás lehetséges
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**
CIT/MIT (3:1), BIT tartalmaz. Allergiás reakciókat idézhet elő.
CIT = 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on
MIT = 2-metilisotiazol-3(2H)-on
BIT = 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on
- **Csírasejt-mutagenitás**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyéb adatok (a kísérleti toxikológiához):**
Kísérleti vizsgálatok nincsenek.
A termék nincs bevizsgálva. A toxikológiai tanúsítvány az egyes alkotóelemek tulajdonságaiból származik.
- **Szubakuttól krónikus toxicitásig**

· **Ismételt dózis toxicitás**

13463-67-7 titán-dioxid [legalább 1 %, legfeljebb 10 µm aerodinamikai átmérőjű részecskéket tartalmazó por formában]

Belégzésnél	NOAEC	10 mg/m ³ (patkány) (90d)
-------------	-------	--------------------------------------

- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)** Érvénytelen

(folytatás a 10. oldalon)



oldalszám: 10/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: **KEIM REVERSIL**

(folytatás a 9. oldalról)

· 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

· Endokrin károsító tulajdonságok

egyik alkotóanyag sincs listázva

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

· 12.1 Toxicitás

· Akvatikus toxicitás:

13463-67-7 titán-dioxid [legalább 1 %, legfeljebb 10 µm aerodinamikai átmérőjű részecskéket tartalmazó por formában]

NOEC	≥100.000 mg/kg (Édesvízi üledék) Hyalella azteca
EC50	>100 mg/kg (Édesvízi alga) (OECD 201)
EC 50	>10.000 mg/l (Alga) (ISO 10253)
LC 50	>10.000 mg/l (tengeri hal) (OECD 203) >1.000 mg/l (Édesvízi hal) (EPA-540/9-85-006) >1.000 mg/l (Daphnia) (OECD 202)

1314-13-2 cink-oxid

EC 50/48h	0,67 mg/l (Daphnia)
ErC50/72h	0,21 mg/l (Alga) (pH >7 - 8,5; Zn (ZnO))

108-01-0 2-Dimetil-aminoetanol

EC 20/30min	>1.000 mg/l (eleveniszapos)
EC 50/48h	98,4 mg/l (Daphnia)
EC 50/72 h	34,5 mg/l (Alga)
EC 50	>1.000 mg/l (baktériumok) (30min)
LC 50/96 h	146,6 mg/l (hal)
EC 10/0,5h	>1.000 mg/l (eleveniszapos)

2634-33-5 1,2-Benzizotiazolin-3-on

NOEC	0,04 mg/l /72h (Alga) (OECD 201) S 2238 1,2 mg/l /21d (Daphnia) (OECD 211) S 803
NOEC	0,21 mg/kg /28d (hal) (OECD 215) S 805
EC 50/48h	3,27 mg/l (Daphnia) (OECD 202) S 2240
EC 50/3h	13 mg/l (szennyvíziszap) (OECD 209) S 2747

(folytatás a 11. oldalon)



oldalszám: 11/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás a 10. oldalról)

EC 50/72 h	0,11 mg/l (Alga) (OECD 201) S 2238
EC20/3h	3,3 mg/l (szennyvíziszap) (OECD 209) S 2747
LC 50/96 h	1,6 mg/l (hal) (OECD 203) S 2746
55965-84-9 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3- on és 2-metil-2H-izotiazol-3- on (3:1) keveréke	
NOEC	0,0012 mg/l /72h (Alga) (OECD 201) S 1322 0,098 mg/l /28d (hal) (OECD 215) S 117 0,004 mg/l /21d (Daphnia) (OECD 211) S 52
EC 50/48h	0,0052 mg/l (Alga) (ISO 10253) RAC 0,1 mg/l (Daphnia) (OECD 202) S 52
EC 50/3h	7,92 mg/l (szennyvíziszap) (OECD 209) S 418
EC 50/72 h	0,048 mg/l (Alga) (OECD 201) S 1322
EC20/3h	0,97 mg/l (szennyvíziszap) (OECD 209) S 418
LC 50/96 h	0,22 mg/l (hal) (OECD 203) S 6

· **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **Egyéb információk:**

Eliminációja biológiai szennyvízkezelőben flokulálással, kicsapatással és adszorptióval történik a szennyvíziszapon.

· **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **Log POW**

108-01-0 | 2-Dimetil-aminoetanol | -0,55 (23°C)

· **Biokoncentrációs tényező (BCF)**

2634-33-5	1,2-Benzizotiazolin-3-on	6,95 (Fish)
55965-84-9	5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3- on és 2-metil-2H-izotiazol-3- on (3:1) keveréke	3,16

· **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

· **PBT:** Nem alkalmazható

· **vPvB:** Nem alkalmazható

· **12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszert.

(folytatás a 12. oldalon)



oldalszám: 12/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás a 11. oldalról)

- **12.7 Egyéb káros hatások**
- **További ökológiai információk:**
- **AOX-információ** A termék kis mennyiségben befolyásolja a szennyvíz AOX tartalmát.
- **Receptúra szerint a 2006/11/EK sz, EK irányelv szerinti alábbi nehézfém eket és vegyületeket tartalmazza:**
A termék tartalmaz TiO₂, ZnO, ZnS.
- **Általános információk:**
Jelenleg nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai értékelések.
Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
A ökotoxikológiai tanúsítvány az egyes alkotóelemek tulajdonságaiból származik.
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:**
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
Hulladékkezelés a hatósági előírások szerint.

· Európai Hulladék Katalógus

08 01 11*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakkhulladék
-----------	--

- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
- **Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- | | |
|--|-------------|
| · 14.1 UN-szám vagy azonosító szám | |
| · ADR, IMDG, IATA | Érvénytelen |
| · 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | |
| · ADR, IMDG, IATA | Érvénytelen |
| · 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · osztály | Érvénytelen |
| · 14.4 Csomagolási csoport | |
| · ADR, IMDG, IATA | Érvénytelen |
| · 14.5 Környezeti veszélyek: | |
| · Marine pollutant: | Nem |

(folytatás a 13. oldalon)

HU



oldalszám: 13/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás a 12. oldalról)

· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható
· 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	A szállítási előírások értelmében nem veszélyes szállítmány.
· UN "Model Regulation":	Érvénytelen

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A címkékhez szükséges adatok ennek a dokumentumnak a 2. fejezetében találhatóak.

- **Irányelv 2012/18/EU**
- **Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** egyik alkotóanyag sincs listázva

· **AZ ENGEDÉLYKÖTELES ANYAGOK JEGYZÉKE (XIV. MELLÉKLET)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **(EU) 2019/1148 RENDELETE**

- **I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Országos előírások:**

- **Vízveszélyeztetési osztály:** WGK 1 (Saját besorolás) : a vizeket enyhén veszélyezteti.
- **Különleges előírások, korlátozások és tiltó szabályok**
- **Figyelembe venni:**
TRGS 200 (Németország)
TRGS 500 (Németország)
TRGS 510 (Németország)

(folytatás a 14. oldalon)



oldalszám: 14/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás a 13. oldalról)

TRGS 900 (Németország)

- **Különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) REACH szerint, 57. cikk** Érvénytelen
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

· **Lényeges mondatok**

- H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H301 Lenyelve mérgező.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H310 Bőrrel érintkezve halálos.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H330 Belélegezve halálos.
- H331 Belélegezve mérgező.
- H351 Feltehetően rákot okoz.
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- EUH071 Maró hatású a légutakra.

- **Az adatlapot kiállító szerv:** KEIMFARBEN Németország, Termékbiztonsági osztály

- **Korábbi változat száma:** 16.0

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
EC10: Effective concentration at 10% mortality rate.
EC50: Half maximal effective concentration.
LC10: Lethal concentration at 10% mortality rate.
NOEC: No observed effect concentration.
REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No.1907/2006)
Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória
Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória
Acute Tox. 2: Akut toxicitás – 2. kategória

(folytatás a 15. oldalon)



oldalszám: 15/15

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 20.06.2022 Verziószám 17.0 (helyettesíti a verziót 16.0)

Felülvizsgálat 20.06.2022

Kereskedelmi megnevezés: KEIM REVERSIL

(folytatás a 14. oldalról)

Acute Tox. 3: Akut toxicitás – 3. kategória
Skin Corr. 1B: Bőrmarás/bőrirritáció – 1B. kategória
Skin Corr. 1C: Bőrmarás/bőrirritáció – 1C. kategória
Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória
Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória
Skin Sens. 1: Bőrszenzibilizáció – 1. kategória
Skin Sens. 1A: Bőrszenzibilizáció – 1A. kategória
Carc. 2: Rákkeltő hatás – 2. kategória
Aquatic Acute 1: A vízi környezetre veszélyes - akut vízi toxicitási veszély – 1. kategória
Aquatic Chronic 1: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 1. kategória
Aquatic Chronic 2: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 2. kategória
Aquatic Chronic 3: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 3. kategória

· * **Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

— HU —