



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

A nyomtatás kelte 28.10.2011

Felülvizsgálat 28.10.2011

1 Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- Termékazonosító
- Kereskedelmi megnevezés: **KEIM Silex-OH**
- Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása
- Anyag/készítmény használata Kovasav-észter bázisú szilárdítószer
- A biztonsági adatlap szállítójának adatai
- Gyártó/szállító:
KEIMFARBEN Gesellschaft m.b.H. Magyarországi Fióktelepe
H - 1031 Budapest,
Nánási út 37 - 39
Tel: (+36) 20 93 76476
Fax: (+36) 1 872 2532
Url: <http://www.keimfarben.hu>
- Információt nyújtó terület:
Gabor Pethő
Tel: (+36) 20 93 76476
Email: gabor.petho@keimfarben.hu
- Sürgősségi telefonszám:
GBK Gefahrgut Büro GmbH
Emergency number: +49(0)6132/84463

2 A veszély meghatározása

- Az anyag vagy keverék osztályozása
 - A 67/548/EGK irányelv vagy a 1999/45/EK irányelv szerinti osztályozás
Xi; Irritatív
R36/37: Szemizgató hatású, izgatja a légutakat.
.....
F; Tűzveszélyes
R11: Tűzveszélyes.
.....
R66-67: Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja. A gőzök belégzése álmoságot vagy szédülést okozhat.
 - Az emberek és a környezet veszélyeztetettségére vonatkozó különleges információk
Ha a szer hosszabb ideig vagy ismételten érintkezésbe kerül a bőrrel, az oldószer zsírtalanító hatása miatt dermatitis (bőrgyulladás) léphet fel.
Bódító hatású.
 - Osztályozási rendszer:
Az osztálybasorolás megfelel az érvényes EK listáknak, de kiegészítik a szakirodalomból származó és a cégek által megadott adatok.
-
- Címkézési elemek
 - EGK irányelvek szerinti jelölés:
A termék besorolása és jelölése az EK irányelvek/GefStoffV szerint történik.
 - A termék megjelölő betűje és veszélyjelölése:
Xi Irritatív
F Tűzveszélyes
 - R-mondatok:
11 Tűzveszélyes.
36/37 Szemizgató hatású, izgatja a légutakat.
66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

(folytatása 2 oldalon)



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

A nyomtatás kelte 28.10.2011

Felülvizsgálat 28.10.2011

Kereskedelmi megnevezés: KEIM Silex-OH

(folytatása 1 oldalon.)

67 A gőzök belégzése álmoságot vagy szédülést okozhat.

• **S-mondatok:**

- 9 Az edényzet jól szellőztetett helyen tartandó.
- 16 Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.
- 26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
- 33 A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.
- 35 Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.
- 46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/ csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni.

• **Egyéb veszélyek**

- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

3 Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

- **Kémiai jellemzés: Keverékek**
- **Leírás:** hidrolizált tetraetil-szilikát szerves oldószerben

• **Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 78-10-4 EINECS: 201-083-8	Tetraetil-szilikát Xn R20; Xi R36/37 R10 Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0	Butanon Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Aceton Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-10%

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

4 Elsősegélynyújtás

- **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Általános információk:**
Az elsősegélynyújtó önvédelme.
A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
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.
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.

(folytatása 3 oldalon)



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

A nyomtatás kelte 28.10.2011

Felülvizsgálat 28.10.2011

Kereskedelmi megnevezés: KEIM Silex-OH

(folytatása 2 oldalon.)

- **Lenyelés után:**
Öblítsük ki a szájat és itassunk sok vizet.
Ne okozunk hányást; azonnal kérjünk orvosi segítséget.
- **Információ az orvos számára:**
- **A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5 Tűzvédelmi intézkedések

- **Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** Vízköd, oltóanyag, alkoholállóhab, széndioxid, homok.
- **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:**
Vízöblítőszugár
Vízszugár
- **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
Tűzeset során felszabadulhat:
Szénoxidok (COx)
Szilícium-dioxid (SiO₂)
Veszélyes bomlástermékek : etanol.
- **Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
- **További adatok**
A veszélyeztetett tartályokat vízszugárral hűtsük.
A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:
Az égési maradványokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.
Tűz esetén füstöt, égési gázokat és gőzöket nem belélegezni!

6 Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.
Bőrrel és szemmel történő érintkezést kerüljük!
Gőzöket ne lélegezzük be!
Védelmi előírásokra figyelni (lásd. 7. és 8. bekezdés).
A kifolyó/kiszóródó termék fokozott csúszási veszélyt jelent.
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
- **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Talajba, vizekbe, csatornába történő bejutást meg kell akadályozni.
Vegyük figyelembe a helyi hatóságok előírásait.
A szennyezett mosóvizet tartsuk vissza és gondoskodjunk megfelelő eltávolításáról.
- **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Nem éghető, folyadékmegekötő anyagokkal (homok, föld, kavics, vermikulit) felítatandó!
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
A felvett anyag eltávolításáról gondoskodjunk az előírásoknak megfelelően.
Tisztítatlan felületeket alaposan tisztítsuk!
- **Hivatkozás más szakaszokra**
Tűzforrást megszüntetni.
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.

(folytatása 4 oldalon)



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

A nyomtatás kelte 28.10.2011

Felülvizsgálat 28.10.2011

Kereskedelmi megnevezés: KEIM Silex-OH

(folytatása 3 oldalon.)

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7 Kezelés és tárolás

- **Kezelés:**
- **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
A tartályokat jól lezárt állapotban tartsuk.
Bőrrel és szemmel történő érintkezés kerülendő!
Kerüljük az aeroszol képződést.
Személyes védő felszerelés lásd lent a 8. fejezetet. A törvényes védelmi-, és biztonsági előírásokat betartani.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**
Gőzök a levegőben robbanóképes keveréket képezhetnek.
Veszélyeztetett tartályokat vízsugárral hűteni.
Tartsuk távol a tűzforrásoktól - ne dohányozzunk.
Hozunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.
- **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**
Hűvös és száraz helyen az eredeti tartályban raktározni.
Csak zárt eredeti hordóban tároljunk.
Biztonságosan akadályozzuk meg a talajba történő behatolást.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:**
Lúgos vagy savas anyagok jelenlétében reagál a vízzel. A reakció etanol keletkezése közben történik.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**
Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.
Fagytól védjük.
Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.
- **Tárolási osztály: 3A**
- **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8 Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- **Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához:**
További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **Ellenőrzési paraméterek**

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

78-93-3 Butanon

TLV	CK-érték: 900 mg/m ³
	AK-érték: 600 mg/m ³

67-64-1 Aceton

TLV	CK-érték: 2420 mg/m ³
	AK-érték: 1210 mg/m ³

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

(folytatása 5 oldalon)



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

A nyomtatás kelte 28.10.2011

Felülvizsgálat 28.10.2011

Kereskedelmi megnevezés: KEIM Silex-OH

(folytatása 4 oldalon.)

- **Az expozíció ellenőrzése**
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**
Munka közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk és ne tubákoljunk.
Tartsuk távol ételiszerektől, italoktól és takarmányoktól.
A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.
Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.
Aerozol belégzése tilos!
- **Légzésvédelem:** Hosszú vagy erős hatásnál: ABEK gázmaszk szűrő.
- **Kézvédelem:** Védőkesztyű.
- **Kesztyűanyag**
alkalmas pl.:
Butilkaucsuk
Javasolt anyagerősség: $\geq 0,5$ mm
A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírintes 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: ≥ 3 (60 min) szint.
Az EN 374, III. 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.
- **Szemvédelem:** Jól záró védőszemüveg.
- **Testvédelem:** Védőruházat.

9 Fizikai és kémiai tulajdonságok

- **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

- **Általános adatok**

- **Külső jellemzők:**

Forma:	Folyékony
Szín:	színtelen
Szag:	jellegzetes
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.

- **pH-érték:** nincs meghatározva

- **Állapotváltozás**

Olvadáspont/olvadási tartomány:	< -40°C
Forráspont/forrási tartomány:	56°C

- **Lobbanáspont:** 2°C (DIN 51755)

- **Gyulladási hőmérséklet:** 230°C (DIN 51794)

- **Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.

- **Öngyulladás:** Az anyag magától nem gyullad.

(folytatása 6 oldalon)



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

A nyomtatás kelte 28.10.2011

Felülvizsgálat 28.10.2011

Kereskedelmi megnevezés: KEIM Silex-OH

(folytatása 5 oldalon.)

· Robbanásveszély:	Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.
· Robbanási határok:	
Alsó:	1,3 Vol %
Felső:	23,0 Vol %
· Égést elősegítő tulajdonságok	nem alkalmazható
· Gőznyomás 20°C-nál:	233 hPa
· Sűrűség 25°C-nál:	0,96* g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	nem alkalmazható
· Párolgási sebesség	nem alkalmazható
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
Víz 20°C-nál:	235 g/l
· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):	nem alkalmazható
· Viszkozitás:	
dinamikai:	nincs meghatározva
kinematikai:	Nincs meghatározva.
· Egyéb információk	A felszabaduló etanol robbanási határértékek: 3,5 – 15 térfogat %.

10 Stabilitás és reakciókészség

- **Reakciókészség**
- **Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **A veszélyes reakciók lehetősége** Vízzel létrejövő reakciók.
- **Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Nem összeférhető anyagok:**
Lúgos vagy savas anyagok jelenlétében reagál a vízzel. A reakció etanol keletkezése közben történik.
- **Veszélyes bomlástermékek:**
Tűz esetén felszabadulhat:
Szénoxidok (COx)
Szilíciumdioxid (SiO₂)
Etanol hidrolízisnél
Megfelelő raktározás és kezelés mellett nincs veszélyes bomlástermék képződés.
- **További adatok:**
Használat során robbanásveszély/ könnyen gyúlékony gőz- és levegő keverék képződhet.

HU

(folytatása 7 oldalon)



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

A nyomtatás kelte 28.10.2011

Felülvizsgálat 28.10.2011

Kereskedelmi megnevezés: KEIM Silex-OH

(folytatása 6 oldalon.)

11 Toxikológiai adatok

- **A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás:**

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

78-10-4 Tetraetil-szilikát

Szájon át	LD50	6270 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	5878 mg/kg (rabbit)

- **Primer ingerhatás:**
- **A bőrön:** Ismételt kapcsolat a bőr berepedéséhez vagy keményedéséhez vezethet.
- **A szemben:** Ingerlő hatás.
- **Belélegzésnél**
Irritálja a légzőszerveket.
A gőzök belégzése álmoságot vagy szédülést okozhat
- **Ienyeléskor:** Irritáló hatás lehetséges
- **Érzékenyítés:** Szenzibilizáció (nem ismeretes)
- **Egyéb adatok (a kísérleti toxikológiához):** Kísérleti vizsgálatok nincsenek.
- **További toxikológiai információk:**
Készítményekre vonatkozó általános besorolási irányelvének érvényes kiadásában közölt számítási eljárás alapján. A termék az alábbi veszélyekkel jár:
Irritatív

12 Ökológiai információk

- **Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Perzisztencia és lebonthatóság**
A szilikon tartalom: reagál a vízzel kovasav és etenol képződése közben.
- **Környezeti feltételek melletti viselkedés:**
- **Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Ökotoxikus hatások:**
- **Egyéb információk:**
Megfelelő szennyvíztisztítóban nagymértékű elimináció várható a vízből, biológiai lebontással, mechanikai üllepítéssel.
- **További ökológiai információk:**
- **AOX-információ**
Az alkotó anyagok miatt, melyek nem tartalmaznak szervesen kötött halogéneket, nem járul hozzá a szennyvíz AOX terheléséhez.
- **Receptúra szerint a 76/464 EWG sz, EK irányelv szerinti alábbi nehézfémeket és vegyületeket tartalmazza:**
A mi aktuális tudás szintünk alapján a termék nem tartalmaz a 76/464/EWG irányelvek szerinti nehézfémeket és vegyületeket.
- **Általános információk:**
Jelenleg nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai értékelések.
A terméket nem szabad ellenőrzés nélkül a környezetbe juttatni.
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

(folytatása 8 oldalon)



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

A nyomtatás kelte 28.10.2011

Felülvizsgálat 28.10.2011

Kereskedelmi megnevezés: KEIM Silex-OH

(folytatása 7 oldalon.)

- **Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13 Ártalmatlanítási szempontok



- **Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Hulladékkezelés a hatósági előírások szerint.

- **Európai Hulladék Katalógus**

07 01 99	közelebbről nem meghatározott hulladékok
----------	--

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

14 Szállításra vonatkozó információk

<ul style="list-style-type: none"> · UN-szám · ADR, IMDG, IATA 	UN1993
<ul style="list-style-type: none"> · Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés · ADR · IMDG, IATA 	1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ETIL-METIL-KETON (METIL-ETIL-KETON), ACETON), Különleges előírások 640D FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE), ACETONE)
<ul style="list-style-type: none"> · Szállítási veszélyességi osztály(ok) · ADR 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · osztály · Bárcák 	3 Gyúlékony folyékony anyagok 3
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	3 Flammable liquids. 3
<ul style="list-style-type: none"> · Csomagolási csoport · ADR, IMDG, IATA 	II
<ul style="list-style-type: none"> · Környezeti veszélyek: · Marine pollutant: 	NO
<ul style="list-style-type: none"> · A felhasználót érintő különleges óvintézkedések 	Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok

(folytatása 9 oldalon)



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

A nyomtatás kelte 28.10.2011

Felülvizsgálat 28.10.2011

Kereskedelmi megnevezés: KEIM Silex-OH

(folytatása 8 oldalon.)

· Kemler-szám:	33
· EMS-szám:	F-E, <u>S</u> -E
· A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	1L
· Szállítási kategória	2
· Alagútkorlátozási kód:	D/E

15 Szabályozással kapcsolatos információk

- Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
- Országos előírások:
- Vízveszélyeztetési osztály: WGK 1 (Saját besorolás) : a vizeket enyhén veszélyezteti.
- Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16 Egyéb információk

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

· Lényeges mondatok

- H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- R10 Kis mértékben tűzveszélyes.
- R11 Tűzveszélyes.
- R20 Belélegezve ártalmas.
- R36 Szemizgató hatású.
- R36/37 Szemizgató hatású, izgatja a légutakat.
- R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- R67 A gőzök belégzése álmoságot vagy szédülést okozhat.

- Az adatlapot kiállító szerv: Termékbiztonsági osztály
- Kapcsolattartási partner: Minodora Popescu