

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 1/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

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

1.1. Termékazonosító	
Terméknév	SILODENT KATALIZÁTOR
Egyedi formulaazonosító (UFI)	1H0G-NFQJ-950T-7183
1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai	
Megfelelő azonosított felhasználások	Keményítő szilikon anyaghoz. Csak foglalkozásszerű felhasználóknak.
Ellenjavallt felhasználások	nincs
1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai	
Gyártó	KEMIKÁL Építőanyagipari Zrt. (KEMIKÁL Zrt.) ► cím: 1097 Budapest, Tagló u. 11-13. tel.: +36 1 215 7370 fax: +36 1 215 7980
Forgalmazó (exportáló)	KEMIKÁL Építőanyagipari Zrt. (KEMIKÁL Zrt.) cím: 1097 Budapest, Tagló u. 11-13. tel.: +36 1 215 7370 fax: +36 1 215 7980 www.kemikalrt.hu dobi.anna@kemikalrt.hu
A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy elérhetősége	
1.4. Sürgősségi telefonszám	
Tanácsadás mérgezési tünetek esetén	Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2 Tel.:+36 80 201199; +36 1 476 6464
A társaság segélyhívó száma	+36 20 9268 022 (csak munkaidőben)

2.SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása	
Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 2. kategória (STOT SE 2) H371 – Károsíthatja az immunrendszert. Az expozíciós útvonal: orális. Célszervi toxicitás -ismétlődő expozíció 2. kategória (STOT RE 2) H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a vért. Az expozíciós útvonal: orális. Bőrmarás/bőrirritáció 2. kategória (Skin Irrit. 2) H315 – Bőrirritáló hatású. Bőr szenzibilizáció 1. kategória (Skin Sens.1) H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Fizikai-kémiai veszélyek	Nincs.
Emberi egészségi veszélyek	Orális expozíció esetén károsíthatja az immunrendszert. Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva károsíthatja a vért. Bőrirritáló hatású. Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).
Környezeti veszélyek	Nincs környezetre veszélyesként osztályozva.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44



Oldalszám: 2/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

2.2. Címkézési elemek	
Címkézés az 1272/2008/EK rendelet szerint.	
Veszélyt jelző piktogram:	GHS07 GHS08  
Figyelmeztetés:	FIGYELEM
Figyelmeztető mondat:	H315 – Bőrirritáló hatású. H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki. H371 – Károsíthatja az immunrendszert. Az expozíciós útvonal: orális. H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a vért. Az expozíciós útvonal: orális.
Kiegészítő veszélyességi információ:	nincs
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: Általános: Megelőzés: Elhárító intézkedések: Tárolás: Elhelyezés hulladékként:	P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P102 Gyerekektől elzárva tartandó. P103 Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat. P260 A köd/gőzök/permet belélegzése tilos. P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. P405 Elzárva tárolandó. P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a hatályos 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról, valamint végrehajtási rendeleteinek megfelelően. Szermaradék EWC-kód: 07 07 04*. Szennyezett csomagolás: EWC-kód: 15 01 10*.
Veszélyt meghatározó összetevő:	dioktil-ón-acetil-acetonát (CAS-szám: 54068-28-9); tetrakis-(2-butoxietoxi) szilán (CAS-szám: 18765-38-3); dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8); aroma keverék.
2.3. Egyéb veszélyek	A keverék SVHC (Különös aggodalomra okot adó) anyagot tartalmaz: dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8); ▶ Jelenlegi ismereteink szerint, nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságú anyagot.

▶ 3.SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek				
Termék meghatározása	A felsorolt veszélyes anyagokból és további, veszélyesnek nem számító anyagokból készült keverék.			
Veszélyes anyag	Azonosítók	tömeg %	Osztályozás 1272/2008/EK szerint	Típus
tetrakis-(2-butoxietoxi) szilán; tetrakis-(2-butoxietil) ortoszilikát; tetrakis-(2-butoxyethyl) orthosilicate;	EK-szám: 242-560-0 CAS-szám: 18765-38-3 Index szám: - Reg.szám: -	50-100	STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315;	[1];

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 3/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

dioktil-ón-dilaurát; dioctyltin dilaurate; szerves ónvegyület;	EK-szám: 222-883-3 CAS-szám: 3648-18-8 Index szám: - Reg.szám: 01- 2119979527-19-xxxx	10-25	STOT SE 2. H371	[1];
dioktil-ón-acetil-acetonát; szerves ónvegyület;	EK-szám: - CAS-szám: 54068-28-9 Index szám: - Reg.szám: -	10-25	STOT SE 2. H371 Skin Sens. 1. H317	[1];
tetraetil-szilikát; tetraetil-ortoszilikát;	EK-szám: 201-083-8 CAS-szám: 78-10-4 Index szám: 014-005-00-0 Reg.szám: -	≥0,1-≤2,5	Flam. Liq.3 H226 Acute Tox.4 H332 Eye Irrit.2 H319 STOT SE 3 H335	[1];
aroma keverék	EK-szám: - CAS-szám: - Index szám: - Reg.szám: -	≥0,1- <0,25	Flam Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit.2 H319 Skin Sens. 1 H317	[1];

Típus:

[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel osztályoztak.

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel.

[3] Az anyag az 1907/2006/EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak.

[4] Az anyag az 1907/2006/EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a vPvB kritériumoknak.

► [5] Az anyag a keverékben nanoformában fordul elő.

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

A H-figyelmeztető mondatok szövege a 16. szakaszban található

4.SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése	
4.1.1. Expozíciós utak szerinti utasítások	
Belégzés	A sérültet friss levegőre kell vinni. Panasz esetén orvosi segítséget kell hívni.
Lenyelés	Orvosi segítséget kell kérni. Nem szabad hánytatni. A szájüreget ki kell öblíteni vízzel és tiszta vizet kell itatni a sérülttel.
Bőrrel érintkezés	A szennyezett bőrfelületet azonnal vízzel és szappannal le kell mosni. Tartós bőrirritáció esetén orvoshoz kell fordulni.
Szembe jutás	Szembejutás esetén a szemet bőven folyó vízzel alaposan ki kell mosni (a szemhéjak széthúzása mellett) és orvoshoz kell fordulni.
► 4.1.2. Javasolt intézkedések	Sérültet vigyük friss levegőre. A szennyezett ruházatot vegyük le és cseréljük le tisztára. Az elsősegélynyújtók számára nem szükséges egyéni védőfelszerelés.
4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások	
Belélegezve	Nem jellemző.
Szembe jutva	Nem jellemző, egyéni szemirritáció előfordulhat.
Bőrrre kerülve	Viszketés, bőrpír; hosszan tartó expozíciónál bőrgyulladás lehetséges.
Lenyelve	Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészség-károsodást okozhat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 4/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése	
Azonnali orvosi ellátás szükséges	Lenyeléskor és panasz esetén orvoshoz kell fordulni.

5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag	
Megfelelő oltóanyag	Tűzoltóhab, oltópor, vízpermet, szén-dioxid (CO ₂). Nagyobb tüzet vízpermettel, vagy alkoholálló habbal oltsunk.
Alkalmatlan oltóanyag	Vízszugár.
5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek	
Tűz esetén veszélyes bomlástermékek	Mérgező pirolízis termékek szabadulnak fel.
5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat	
Oltási szabály	A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni. A robbanásnál és égésnél keletkező gázokat nem szabad belelegezni. A keletkezett égési maradványokat és összegyűjtött oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
Különleges óvintézkedések tűzoltók számára	Külső levegőtől függetlenített, túlnyomásos, sűrített levegős légzőkészüléket kell alkalmazni, illetve az előírásoknak megfelelő védőöltözet és védőfelszerelés szükséges
Egyéb információk	A tökéletlen égés során valószínűleg a levegőben szállított szilárd és cseppfolyós részecskék, gázok (köztük szén-monoxid is) komplex keveréke jön létre. Magas hőmérsékleten a bomlástermékek ártalmasak belégzéskor

6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások	A kiömlött termék csúszásveszélyt okozhat. Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell. Gyújtóforrásoktól távol kell tartani.
6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések	A kiömlött anyagot nem szabad a csatornába, élővízbe, talajvízbe engedni. Meg kell akadályozni a kiömlött termék tovaterjedését (pl. gáttal, olajfogóval).
6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai	A kiömlött terméket nedvszívó anyaggal (pl. univerzális kötőanyag) fel kell itatni és az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani.
6.4. Hivatkozás más szakaszokra	Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatokra vonatkozó információért. Lásd a 4. szakaszt az elsősegély-nyújtási információkért. Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információért. Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések	Csak jól szellőztethető helyen szabad használni. Gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Dohányozni tilos!
7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt	Csak az eredeti edényzetben szabad tárolni. Az edényzet szorosan zárva tartandó. Az edényzet csak jól szellőztethető helyen tárolható. Hűvösben kell tárolni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 5/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

	Oxidálószerrel együtt nem tárolható.
7.3.Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)	Egészségügyi felhasználású termék. Keményítő szilikon anyaghoz. Csak foglalkozásszerű felhasználóknak. Tartsuk be a címkén található használati utasításokat.

► 8.SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1.Ellenőrzési paraméterek	Expozíciós határértékek (5/2020. (II. 06.) ITM rendelet): Tetraetil-szilikát (CAS-szám: 78-10-4 AK-érték: 44 mg/m ³ ; 5 ppm; CK-érték: - mg/m ³ ; i; N. i: ingerlő anyag, mely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet, vagy mindhárma N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok, AK-érték korrekció NEM szükséges.		
DNEL/PNEC-értékek	PNEC (Becsült hatásmentes koncentráció)		
	tetrakisz-(2-butoxi) szilán	dioktil-ón-dilaurát	tetraetil-szilikát
Édesvíz	10 mg/l	1,8 ng/l	190 µg/l
Szakaszos kibocsátás édesvíz	- mg/l	18 ng/l	10 mg/l
Tengervíz	1 mg/l	0,18 ng/l	19 µg/l
Szakaszos kibocsátás tengervíz	-	-	-
Szennyvíztisztító telep	463 mg/l	100 mg/l	4 g/l
Üledék (édesvíz)	63,6 mg/kg	27,98 µg/kg	830 µg/kg
Üledék (tengervíz)	6,4 mg/kg	2,798 µg/kg	83 µg/kg
Talaj	0,57 mg/kg	5,593 µg/kg	50 µg/kg
Másodlagos mérgezés	- mg/táplálék kg	20 µg/táplálék kg	- mg/táplálék kg
	DNEL (Származtatott hatásmentes szint)		
	tetrakisz-(2-butoxi) szilán	dioktil-ón-dilaurát	tetraetil-szilikát
Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	44 mg/m ³	3,5 µg/m ³	85 mg/m ³
Munkavállalók, hosszan tartó - helyi hatások- Belégzés	-mg/m ³	-	85 mg/m ³
Munkavállalók, aku -helyi hatások- belégzés	-mg/m ³	- mg/m ³	85 mg/m ³
Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.	25 mg/testtömeg kg /nap	-mg/testtömeg kg /nap	56 mg/testtömeg kg/nap
Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	10,9 mg/m ³	900 µg/m ³	14 mg/m ³
Felhasználók, hosszan tartó - helyi hatások- belégzés	-mg/m ³	-	14 mg/m ³
Felhasználók, akut -helyi hatások- belégzés	-mg/m ³	- mg/m ³	14 mg/m ³
Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus	12,5 mg/testtömeg kg /nap	- mg/testtömeg kg /nap	3 mg/testtömeg kg /nap

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 6/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

	hatások. Bőrrel való érintkezés.			
	Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Lenyelés.	12,5 mg/testtömeg kg /nap	500 ng/testtömeg kg /nap	- mg/testtömeg kg /nap
8.2. Az expozíció ellenőrzése				
8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés	A munkahelyeken megfelelő szellőztetésről/ elszívásról és levegőcseréről gondoskodni kell.			
Általános védőintézkedések	Kerülni kell a szemmel és bőrrel való érintkezést. A gázokat/ gőzöket/ permetet nem szabad belélegezni.			
Munkahigiéniai óvintézkedések	Munka közben enni, inni, dohányozni nem szabad. Munkaidő végén és munkaszünetek előtt kezet kell mosni. Megelőző bőrvédelem bőrvédő-kenőccsel.			
8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök				
Légzésvédelem	Magas koncentráció esetén légzésvédelem szükséges. Rövid idejű expozíciónál alkalmas szűrőbetét: A típusú szűrőbetét.			
Kézvédelem	Megfelelő, kémiailag ellenálló védőkesztyű (EN 374) hosszantartó közvetlen érintkezés esetére is, ami megfelel >480 perc penetrációs értéknek, pl. butil-kaucsukból. Beszennyeződött kesztyűt le kell mosni. Amennyiben a kesztyű kilyukadt, belső része beszennyeződött, ill. a szennyeződés nem távolítható el, a kesztyűt meg kell semmisíteni.			
Szemvédelem	Védőszemüveg (EN 166). Felhasználás helyén szemöblítő palack készenlétben tartása.			
Bőrvédelem	Könnyű védőruházat.			
Higiéniai intézkedések	Alaposan mossa meg kezét, arcát a készítmény használata után. Az elszennyeződött ruházatot ismételt használat előtt mossa ki.			
8.2.3. Környezeti expozíció ellenőrzése	Talajba, élővízbe, csatornába engedni tilos.			

A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

► 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ	
Halmazállapot	folyadék
Szín	piros színű
Szag	jellegzetes, gyümölcsillat, szagküszöbérték nem áll rendelkezésre
Olvadáspont/fagyáspont	nem áll rendelkezésre információ
Forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány	nem áll rendelkezésre információ
Tűzveszélyesség	nem tűzveszélyes osztályba sorolt
Felső és alsó robbanási határértékek	nem áll rendelkezésre információ
Lobbanáspont	> 70 °C
Öngyulladás hőmérséklet	nem áll rendelkezésre információ

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 7/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

Bomlási hőmérséklet	nem áll rendelkezésre információ
pH érték	nem értelmezhető
Kinematikus viszkozitás	nem áll rendelkezésre információ
Oldhatóság	vízben nem oldódik
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nem alkalmazandó (szervetlen és ionos folyadékokra, valamint keverékekre nem alkalmazandó)
Gőznyomás	nem áll rendelkezésre információ
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (23°C-on)	1000 kg/m ³
Relatív gőzsűrűség	nem áll rendelkezésre információ
Részecskejellemzők	nem alkalmazandó (csak szilárd anyagokra alkalmazandó)
9.2. Egyéb információk	
9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk	Fizikai veszélyességi osztályba nem besorolt.
9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők	
mechanikai hatással szembeni érzékenység	nem alkalmazható
öngyorsuló polimerizációs hőmérséklet	nem alkalmazható
robbanásveszélyes porlevegő elegyek kialakulása	nem alkalmazható
sav-/alkálitartalék	nem alkalmazható
párolgási arány	nem alkalmazható
keveredési képesség	nem alkalmazható
vezetőképesség	nem alkalmazható
korrozivitás	nem alkalmazható
gázcsoport	nem alkalmazható
redoxpotenciál	nem alkalmazható
gyökképzési képesség	nem alkalmazható
fotokatalitikus tulajdonságok	nem alkalmazható
Nincs több információ	

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség	További lényeges információ nem áll rendelkezésre.
10.2. Kémiai stabilitás	Normál körülmények között, a 7. szakasz alatti tárolási feltételek betartása mellett stabil keverék.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Veszélyes reakció nem ismert
10.4. Kerülendő körülmények	További lényeges információ nem áll rendelkezésre.
10.5. Nem összeférhető anyagok	További lényeges információ nem áll rendelkezésre.
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 8/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

akut toxicitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
bőrkorrózió/bőrirritáció	bőrmarás/bőrirritáció 2. kategóriába sorolt, mérési adat nem áll rendelkezésre. Bőrirritáló hatású.
súlyos szemkárosodás /szemirritáció	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	bőrszenzibilizáció 1. kategóriába sorolt, mérési adat nem áll rendelkezésre. Allergiás bőrreakciót válthat ki.
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)	célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 2. kategóriába sorolt, mérési adat nem áll rendelkezésre. Károsíthatja az immunrendszert. Az expozíciós útvonal: orális.
ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	célszervi toxicitás -ismétlődő expozíció 2. kategóriába sorolt, mérési adat nem áll rendelkezésre. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a vért. Az expozíciós útvonal: orális.
aspirációs veszély	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Expozíciós utak	belélegezve, lenyelve, szembe jutva, bőrre kerülve
Belélegezve	Nem jellemző.
Lenyelve	Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészség-károsodást okozhat.
Szembe jutva	Nem jellemző, egyéni szemirritáció előfordulhat.
Bőrre kerülve	Viszketés, bőrpír; hosszán tartó expozíciónál bőrgyulladás lehetséges.
Rövid idejű expozíció hatásai	Károsíthatja az immunrendszert. Az expozíciós útvonal: orális.
Hosszantartó vagy ismételt expozíció hatásai	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a vért. Az expozíciós útvonal: orális.
Komponensekre vonatkozó toxikológiai információk:	
Akut toxicitás	
Összetevőkre vonatkozó adatok:	tetrakisz-(2-butoxi)etoxi) szilán LD ₅₀ (patkány) szájon át - >2000 mg/kg LD ₅₀ (patkány) bőrön át - > 2000 mg/kg dioktil- ón- acetyl-acetonát; LD ₅₀ (patkány) szájon át - >2500 mg/kg LD ₅₀ (patkány) bőrön át - > 2000 mg/kg dioktil-ón-dilaurát. LD ₅₀ (patkány) szájon át - 6450 mg/kg
Megjegyzés	A 8. illetve a 6. szakaszban megadottak betartása esetén különleges veszélyek nem állnak fenn.
► 11.2.1. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ	Nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságú anyagot. A felsoroltakon kívül káros egészségi hatása a keveréknek nem ismert.

12.SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás	Ökológiai adatok a termékről nem állnak rendelkezésre.
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság	A keverékre vonatkozó irányelvek számítási eljárásával meghatározva nincs környezetre veszélyesként besorolva.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 9/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

12.3. Bioakkumulációs képesség	Nincs meghatározva.
12.4. A talajban való mobilitás	A termék vízben nem oldódik.
12.5. A PBT. és a vPvB-értékelés eredményei	Kémiai biztonsági jelentés nem készült. Ez a keverék nem elégti ki a REACH rendelet XIII. mellékletének PBT- és vPvB- kritériumait.
▶ 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok	Nem tartalmaz olyan anyagot, melynek endokrin károsító tulajdonsága van.
▶ 12.7. Egyéb káros hatások	Fotokémiai ózonképződést elősegítő, ózonlebontó és globális felmelegedési potenciálra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre. Nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a szennyvíz AOX értékét befolyásolhatják. A keveréket és fel nem használt maradványait közvetlenül élővízbe, talajba és csatornába juttatni nem szabad.

13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

<p>A készítmény maradványainak kezelése és ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A hulladékká válás elkerülése érdekében törekedjünk a termék maradványmentes felhasználására, illetve biztosítsuk a minőségét megóvó, előírt tárolási feltételeket.</p>	
13.1 Hulladékkezelési módszerek	
Termékkel kapcsolatos javaslat	Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A készítmény HP4, HP5 és HP13 veszélyességi kategóriába tartozik, javasolt ártalmatlanítás: veszélyes hulladék égetőműben égetés. Újrahasznosítás esetében vegyék fel a kapcsolatot a gyártóval.
Szennyezett és tisztított csomagolással kapcsolatos javaslat	Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A szennyezett csomagolás HP4, HP5 és HP13 veszélyességi kategóriába tartozik, javasolt ártalmatlanítás: veszélyes hulladék égetőműben égetés. A beszáradt szermaradékot tartalmazó csomagolóanyag kommunális hulladékként kezelhető.
EWC-kód meghatározás (ajánlás):	
-Szermaradék	EWC-kód: 07 07 04* Megnevezés: finom vegyszerek és vegyipari termékek termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó, közelebből nem meghatározott hulladékok - egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok
-Szennyezett csomagolás	EWC-kód: 15 01 10* Megnevezés: veszélyes anyagokat maradvánnyá tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok.
-Hulladék	A megfelelő EWC-kód kiválasztását a felhasználási terület és a hulladék keletkezésének körülményei ismeretében a hulladék tulajdonosának kell elvégezni.

14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Közúti (ADR), vasúti (RID), belvízi (ADN), tengeri (IMDG),	A termék a szállításra vonatkozó szabályozások (ADR/RID, ADN, IMDG Kódex (34. Amdt.), ICAO-TI/IATA DGR) szerint nem veszélyes áru.
--	--

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 10/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

IMO), légi szállítás (ICAO TI):	
14.1. UN-szám vagy azonosító szám	Nem alkalmazható.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem alkalmazható.
Fuvarbejegyzés:	Nem alkalmazható.
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem alkalmazható.
Veszélyességi bárca	Nem alkalmazható.
Szállítási kategória	Nem alkalmazható.
Osztálybasorolási kód	Nem alkalmazható.
Alagút korlátozási kód	Nem alkalmazható.
Veszélyt jelölő szám	Nem alkalmazható.
14.4. Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.
Csomagolás:	Nem alkalmazható.
Tartányos szállítás:	Nem alkalmazható.
14.5. Környezeti veszélyek	Nem alkalmazható.
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Tartsuk be a biztonsági adatlap vonatkozó előírásait. Vízi és légi szállítás előtt egyeztessen szállítási biztonsági tanácsadóival.
► 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Ömlesztett szállításra nem tervezett.

► 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

A keverék az 1005/2009/EK EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik. Nem tartalmaz ózonréteget lebontó anyagot.
A keverék a 79/117/EGK irányelv módosításáról szóló 850/2004/EK EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik. Nem tartalmaz környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokat.
A keverék a 649/2012/EU EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik. Veszélyes vegyi anyagok kivételét és behozatalát szabályozó rendelet hatálya alá nem tartozik.
A 2012/18/EU irányelv I. melléklet szerinti veszélyességi kategória (SEVESO III. kategória):	Nem tartozik.
1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VII. cím szerint kiadott engedélyek:	Nincsenek.
► 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VIII. címben felsorolt korlátozások:	A XVII. sz. melléklet tartalmazza a dioktil-ón-dilaurát összetevőt, ezért a termék „Kizárólag foglalkozásszerű felhasználásra!” használható.

► A keverék SVHC (Különös aggodalomra okot adó) anyagot tartalmaz: dioktil-ón-dilaurát (CAS-szám: 3648-18-8);

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

A törvényeket és rendeleteket a mindenkorli módosításokkal kell alkalmazni.

1907/2006/EK (2006.12.18)	Rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról.
----------------------------------	---

B I Z T O N S Á G I A D A T L A P

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 11/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

► 2020/878/EU (2020.06.18)	Rendelet az 1907/2006/EK rendelet II. mellékletének módosításáról.
► 2020/878/EU helyesbítés	Bizottság helyesbítése a REACH rendelet II. mellékletének módosításához
453/2010/EU (2010.05.20)	Rendelet az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.
2019/521/EU (2019.03.27)	Rendelet az 1272/2008/EK rendelet módosításáról.
2018/1480/EU (2018.10.04)	Rendelet az 1272/2008/EK rendelet módosításáról.
2017/542/EU (2017.03.22)	Rendelet az 1272/2008/EK rendelet módosításáról.
1272/2008/EK (2008.12.16)	Rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról
790/2009/EK (2009.08.10)	Rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendeletnek a műszaki fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról.
2019/1021/EU (2019.06.20)	Rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról.
649/2012/EK (2012.07.04)	Rendelet a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról.
2012/18/EU (2012.07.04)	Irányelv a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.
2008/98/EK (2008.11.18)	Irányelv a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.
1993. évi XCIII.	törvény a munkavédelemről
5/1993 (XII.26)	MűM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény vegyes rendelkezéseinek végrehajtásáról.
2012. évi CLXXXV.	törvény a hulladékról
2000. évi XXV.	törvény a kémiai biztonságról
44/2000. (XII.27)	EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
5/2020. (II.6))	ITM rendelet a kémiai kóros tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről.
72/2013. (VIII.27.)	VM rendelet a hulladékjegyzékről.
225/2015. (VIII.7)	Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.
442/2012. (XII.29.)	Kormányrendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységről.
54/2014. (XII.5)	BM rendelet – az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.
3/2002. (II.8)	SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.
2015 évi LXXXIX.	törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
4/2011 (I:14)	VM rendelet a levegő terheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés	Nem történt.
-----------------------------------	--------------

16.SZAKASZ: Egyéb információk

A felülvizsgálat során, a korábbi (2021.12.30) biztonsági adatlapot a ►-val jelzett helyeken módosítottuk.

A biztonsági adatlap 3. szakaszában előforduló H mondatok

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

B I Z T O N S Á G I A D A T L A P

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 12/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat
H371	Károsíthatja az immunrendszert. Az expozíciós útvonal: orális.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a vért. Az expozíció útvonala: orális.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok	A termékkel dolgozókkal és a termék felhasználóival meg kell ismertetni a biztonsági adatlap tartalmát, a termék veszélyeit, s a képzést az adatlapok aktualizálásakor meg kell ismételni.
--	--

Javasolt felhasználási korlátozások (azaz a szállító nem kötelező jellegű javaslata): Nincs

Jelen adatlap a jelenleg érvényes 1907/2006/EK szabályozásnak megfelelően készült.

Források: <https://echa.europa.eu/hu/information-on-chemicals> és a komponensek - beszállítóktól származó biztonsági adatlapja.

A keverék 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozása: A keverék az egyedi összetevők általános küszöbértékeit figyelembe véve a CLP rendelet I. melléklete alapján, az összeadhatósági elv szerint, lett osztályozva.

Az adatlapot a jelenlegi ismeretek alapján, legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, ez azonban az adatok teljeskörűségére biztosítékot nem jelent. A műszaki-tudományos haladásnak megfelelően az adatlap módosításra kerülhet, ezért minden esetben győződjön meg az adott készítményre vonatkozó biztonsági adatlap változatlanságáról, mely a kiállítás kelte alapján ellenőrizhető

Kérjük, ha az adatlapon legjobb igyekezetünk ellenére, valamely információ pontosításra szorul, szíveskedjenek minket azonnal értesíteni.

A biztonsági adatlap a termékre vonatkozó termékismertetőt (felhasználási utasítást) nem helyettesíti, termékánusításra (minőségtanúsításra), megfelelőség igazolására nem használható.

A biztonsági adatlapban használt rövidítések teljes szövege:

EK / EC / EU	Európai Közösség / European Commission / Európai Unió
UN / ENSZ	United Nations / Egyesült Nemzetek Szövetsége
EGK / EGT	Európai Gazdasági Közösség / Európai Gazdasági Térség
CLP / GHS	CLP: Classification, Labelling and Packaging / osztályozás, címkézés és csomagolás GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals / Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
ADR	A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállítása.
RID	A veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállítása
ADN	A veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítása
IMDG	A veszélyes áruk nemzetközi tengeri szállítása
ICAO	A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállítása.
MARPOL 73/78	konzolidált kiadás, 2006, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4216-7
IBC szabályzat	2007. évi kiadás, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4226-6
IMO	Tengerikörnyezet-védelmi Bizottságának (MEPC).2/Circular számú körlevél, Provisional categorization of liquid substances (A folyékony anyagok ideiglenes kategorizálása), 14. változat (2009.01.01-től hatályos)
SEVESO III	A Tanács 2012/18/EU irányelv (2012.07.04) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.
CAS	Chemical Abstracts Service
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján.

Adatlap száma: FERRO-44

Oldalszám: 13/13

Kiadás időpontja: 2021.10.01

Felülvizsgálva: 2023.01.01

Változat: 3.

Készítmény neve: SILODENT KATALIZÁTOR

vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
Reg.	Regisztrációs
n. á. r.	Nem áll rendelkezésre
Aquatic Acute	Vízi környezetre veszélyes - akut
Aquatic Chronic	Vízi környezetre veszélyes - krónikus
Flam. Liq.	Tűzveszélyes folyadékok
Acute Tox.	Akut toxicitás
Eye Irrit..	Szemirritáció
Skin Irrit.	Bőrirritáció
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáció
STOT SE	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció
STOT RE	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció
Asp. Tox.	Aspirációs veszély
HP4	Irritáló - bőrirritáció
HP5	Célszervi toxicitás (STOT) aspirációs toxicitás
HP13	Érzékenységet okozó.
ÁK	Megengedett átlagos koncentráció
CK	Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegő-szennyezettség)
Korm.	Kormány
VM	Vidékfejlesztési minisztérium
BM	Belügyminisztérium
MüM	Munkaügyi minisztérium
EüM	Egészségügyi Minisztérium
SzCsM	Szociális és Családügyi Minisztérium
ITM	Innovációs és technológiai minisztérium
EWC	European Wasre Catalogue / Európai Hulladék Jegyzék
AOX	adsorbable organically bound halogens / adszorbeálható szervesen kötött halogének
log Pow	n-oktanol/víz megoszlási hányados
javasolt képzések:	A termékkel dolgozókkal és a termék felhasználóival meg kell ismertetni a biztonsági adatlap tartalmát, a termék veszélyeit, s a képzést az adatlapok aktualizálásakor meg kell ismételni.