

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878**FLOIXEM® S****ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI A SPOLEČNOSTI NEBO FIRMY**

**1.1. Identifikátor produktu** FLOIXEM® S  
**UFI:** 9Q19-X5EX-CA6S-AWJ4

**1.2. Relevantní identifikovaná použití látky nebo směsi a použití, od nichž se nedoporučuje upustit**

**Relevantní použití:** Těsnicí prostředek pro utěsnění netěsností.

**Nedoporučená použití směsi:** Produkt by neměl být používán jiným způsobem, než jak je uvedeno v oddíle 1.

**1.3. Údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

**Společnost:** SUCCESSORS OF CARMELO PÉREZ MARTÍNEZ S.L.  
**Adresa:** CALLE DEL TITANIO 15, POL.IND. PTR  
**Město:** 50720 - CARTUJA BAJA  
**Provincie:** ZARAGOZA (ŠPANĚLSKO)  
**Telefon:** +34 634119130  
**E-mail:** floixem@floixem.com  
**Webové stránky:** www.floixem.com

**1.4. Nouzové telefonní číslo (24 h)** INFOTRAC +420 234 092 180 (Praha)

**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení 1272/2008 (CLP):**

Není klasifikováno jako nebezpečné.

**2.2. Prvky označení****Štítkování podle nařízení 1272/2008 (CLP):**

Označení se neuplatňuje.

**2.3. Další nebezpečí**

Výrobek neobsahuje složky považované za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Výrobek neobsahuje látky narušující endokrinní systém, které mají vliv na lidské zdraví.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878

## FLOIXEM® S

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ/ÚDAJE O SLOŽKÁCH

## 3.1. Látky

Nevztahuje se.

## 3.2. Směsi

**Chemický popis:** Proprietární směs těsnícího prostředku, stabilizátoru a neškodných stopovacích přísad

**Složky:**

Chemický název	Č. CAS	Č. CE	Obsah	Piktogram	Fráze
Sodná sůl kyseliny křemičité	1344-09-8	215-687-4	<25 %	GHS05	H314 H290

Více informací o nebezpečích látek naleznete v oddílech 11, 12 a 16.

## ODDÍL 4. PRVNÍ POMOC

## 4.1. Popis opatření první pomoci

**Při vdechnutí:**

Vypláchněte ústa a nos vodou. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. Pokud potíže přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při kontaktu s kůží:**

Sundejte nasáklý oděv a postižené místo omyjte vodou a neutrálním mýdlem. Naneste ochranný krém. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte tento bezpečnostní list.

**Při zasažení očí:**

Oči vypláchněte velkým množstvím vody o pokojové teplotě po dobu nejméně 15 minut. Vyhněte se tření nebo zavírání očí. Pokud postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je, pokud nejsou přilepené k očím, jinak může dojít k dalšímu poškození. Okamžitě vyhledejte očního lékaře.

**Při požití/vdechnutí:**

Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení, pokud dojde ke zvracení, udržujte hlavu nakloněnou dopředu, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Pokud je postižený při vědomí, vypláchněte mu ústa a hrdlo a poté mu dejte vypít maximálně 2 sklenice vody nebo mléka (200–300 ml). V případě ztráty vědomí NEPODÁVEJTE nic ústy, dokud to neschválí lékař.

## 4.2. Hlavní příznaky a akutní a opožděné účinky

Při požití hrozí nebezpečí perforace žaludku.

## 4.3. Uvedení jakékoli lékařské péče a zvláštního ošetření, které je třeba okamžitě poskytnout

Léčba v případě požití: výplach žaludku.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878**FLOIXEM® S****ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HASENÍ****Hasicí prostředky****Vhodné hasicí prostředky:**

Produkt nevytváří oheň.

**Nevhodné hasicí prostředky:**

Není relevantní.

**5.2. Specifická rizika vyplývající z látky nebo směsi**

Výrobek je nehořlavý. Mohou se tvořit alkalické výpary.

**5.3. Doporučení pro hasiče**

Nehořlavý výrobek. V případě požáru může být nutné použít kompletní ochranný oděv a dýchací přístroj s nezávislým zdrojem vzduchu. V souladu s místními předpisy by mělo být k dispozici minimální vybavení pro nouzové situace (požární deky, lékárnička atd.).

**Další ustanovení:**

Postupujte v souladu s interním havarijním plánem a informačními listy o opatřeních, která je třeba přijmout v případě nehod a jiných mimořádných událostí.

**ODDÍL 6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM ÚNIKU****6.1. Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a postupy v případě nouze.****Pro personál, který není součástí záchranných služeb:**

Izolujte úniky, pokud to nepředstavuje další riziko pro osoby provádějící tuto činnost. Potenciální expozice rozlité látky vyžaduje použití osobních ochranných prostředků (viz oddíl 8). Evakuujte oblast a udržujte nechráněné osoby v bezpečné vzdálenosti.

**Pro záchranný personál:**

Noste ochranné prostředky. Udržujte nechráněné osoby v bezpečné vzdálenosti. Viz oddíl 8.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Udržujte produkt mimo dosah kanalizace, povrchových a podzemních vod. Pokud produkt kontaminuje řeky, jezera nebo se dostane do kanalizace, je třeba informovat příslušné úřady.

**6.3. Metody a materiály pro zachycení a čištění****Doporučeno:**

Malá množství lze neutralizovat slabými kyselinami a neutralizovaný materiál spláchnout vodou, nejlépe do plastové nádoby.

U velkých množství rozlitý materiál absorbujte absorpčním materiálem: silikátem, pískem, křemelinou a přemístěte jej na bezpečné místo.

Informace o likvidaci viz oddíl 13.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878**FLOIXEM® S****Odkazy na další oddíly**

Viz oddíly 8 a 13.

**ODDÍL 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ****7.1. Bezpečnostní opatření při manipulaci****A. – Obecná bezpečnostní opatření**

S výrobkem zacházejte opatrně, minimalizujte nebo zabraňte přímému kontaktu s výrobkem. Při ředění pomalu protřepávejte, zatímco výrobek přidáváte do vody.

Dodržujte platné právní předpisy o prevenci rizik při práci, pokud jde o ruční manipulaci s břemeny a chemickými výrobky. Nádoby udržujte hermeticky uzavřené. Zabraňte volnému úniku obsahu z nádoby. Udržujte pořádek, čistotu a likvidujte bezpečnými metodami (oddíl 6).

**B. – Technická doporučení pro prevenci požáru a výbuchu**

Produkt je nehořlavý. Podmínky a materiály, kterým je třeba se vyhnout, viz oddíl 10.

**C. – Technická doporučení k prevenci ergonomických a toxikologických rizik**

Informace o kontrole expozice viz oddíl 8. V pracovních prostorách nejzte, nepijte ani nekuřte; po každém použití si umyjte ruce a před vstupem do jídelních prostor si sundejte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

**D. – Technická doporučení k prevenci environmentálních rizik**

Doporučuje se mít v blízkosti produktu pohotovostní a čisticí prostředky (viz oddíl 6.3).

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování, včetně možných neslučitelností****A. – Technická opatření pro skladování**

Minimální teplota: chránit před mrazem  
Maximální teplota: vyhněte se vysokým teplotám  
Maximální doba: 24 měsíců

**B. – Obecné podmínky skladování.**

Skladujte v originálních, pevně uzavřených obalech a po použití pečlivě uzavřete. Skladujte na suchém, větraném místě mimo dosah kyselin.

V případě přepravy se ujistěte, že materiál nádoby je s produktem kompatibilní; doporučené materiály: PE, PP, PVC a ocel.

Při kontaktu produktu s kovy může docházet k tvorbě vodíku.

Vyhněte se přímému slunečnímu záření, zdrojům tepla, záření, statické elektřině a kontaktu s potravinami. Další informace naleznete v oddílech 10.4 a 10.5.

**7.3. Specifická konečná použití**

Kromě již uvedených pokynů nejsou pro použití tohoto produktu nutná žádná zvláštní doporučení.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Komise (EU) 2020/878

### FLOIXEM® S

#### ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANA

##### 8.1. Kontrolní parametry

Dlouhodobé systémové účinky se neočekávají. Alkalita však může způsobit lokální účinky na kůži, oči a dýchací cesty.

Hlavním rizikem je jeho alkalita, která může být škodlivá pro vodní organismy. Toto riziko lze však omezit, pokud se produkt před vypuštěním do životního prostředí neutralizuje.

##### DNEL (pracovník)

Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
	Systémová	Lokální	Systémová	Lokální
Perorální	Není relevantní	Není relevantní	Není relevantní	Není relevantní
Kožní	Není relevantní	Není relevantní	1,59 mg/kg tělesné hmotnosti/den	Není relevantní
Inhalace	Není relevantní	Není relevantní	Není relevantní	Není relevantní

##### DNEL (obecná populace)

Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
	Systémová	Lokální	Systémová	Lokální
Perorální	Není relevantní	Není relevantní	0,80 mg/kg tělesné hmotnosti/den	Není relevantní
Kožní	Není relevantní	Není relevantní	0,80 mg/kg tělesné hmotnosti/den	Není relevantní
Inhalace	Není relevantní	Není relevantní	Není relevantní	Není relevantní

##### PNEC

Cíl ochrany životního prostředí	Hodnota PNEC
Sladká voda	7,5 mg/l
Sediment (sladká voda)	Není stanoveno
Mořská voda	1,0 mg/l
Sediment (mořská voda)	Není stanoveno

## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Komise (EU) 2020/878

### FLOIXEM® S

Potravní řetězec	Není stanoveno
Mikroorganismy při čištění odpadních vod	348 mg/l
Půda (zemědělská)	Není stanoveno
Vzduch	Není určeno

#### Opatření k omezení expozice

##### A. – Obecná opatření pro bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti



V souladu s pořadím priorit pro kontrolu expozice při práci se jako kolektivní ochranné opatření doporučuje lokální odsávání pracovního prostoru, aby se zabránilo překročení limitů expozice při práci. Pokud se používá osobní ochranné vybavení, mělo by mít označení CE v souladu s platnou legislativou. Další informace o osobním ochranném vybavení (skladování, používání, čištění, údržba, třída ochrany...) naleznete v informačním letáku poskytnutém výrobcem OOP. Údaje uvedené v tomto bodě se vztahují na čistý produkt. Ochranná opatření pro zředěný produkt se mohou lišit v závislosti na stupni zředění, použití, způsobu aplikace atd. Veškeré zde uvedené informace mají pouze doporučující charakter a musí být upřesněny službami pro prevenci rizik při práci, protože není známo, jaká další preventivní opatření může mít společnost zavedena nebo zda byla zahrnuta do příslušného posouzení rizik.

Zajistěte dostatečné větrání a dostupnost bezpečnostních sprch a očních sprch s čistou vodou v blízkosti místa vypouštění. Po manipulaci si okamžitě umyjte ruce. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Nevdechujte aerosoly.

##### B. – Ochrana dýchacích cest

V případě vysokých koncentrací par nebo při překročení limitů expozice na pracovišti (viz oddíl 8.1) noste respirátor s filtrem na organické výpary (EN 136/140/141/145/143/149). Za normálních podmínek není ochrana dýchacích cest nutná.



##### C. – Specifická ochrana rukou

Piktogram	OOP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Ochranné rukavice proti menším rizikům			Rukavice vyměňte při jakémkoli náznačném opotřebení. Při dlouhodobém styku s výrobkem u profesionálních/průmyslových uživatelů se doporučuje použití rukavic CE III podle norem EN 21420 a EN ISO 374.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Komise (EU) 2020/878

### FLOIXEM® S



#### D. – Ochrana očí a obličeje

Piktogram	OOP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Panoramatické ochranné brýle proti stříkající vodě a/nebo výčnělky		EN 166 EN ISO 4007	Denně čistěte a pravidelně dezinfikujte podle pokynů výrobce. Doporučeno pro použití tam, kde hrozí riziko postříkání.

#### E. – Ochrana těla

Piktogram	EPI	Označení	Normy CEN	Poznámky
	Pracovní oděvy		EN ISO 13034	Při jakémkoli náznačce opotřebení vyměňte. Při dlouhodobém vystavení produktu pro profesionální/průmyslové uživatele doporučuje se EC III, v souladu s normami EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN ISO 13688, EN 464
	Pracovní obuv protiskluzová		EN ISO 20347	Vyměňte při jakémkoli náznačce opotřebení. Při dlouhodobém vystavení produktu pro profesionální/průmyslové uživatele doporučuje se EC III, v souladu s normami EN ISO 20345 a EN 13832-1

#### F. – Doplnková nouzová opatření

Nouzové opatření	Normy	Nouzové opatření	Normy
 Nouzová sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1 ISO 3864-4	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1 ISO 3864-4

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878**FLOIXEM® S****Opatření proti úniku do životního prostředí:**

Podle právních předpisů EU o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku jak produktu, tak jeho obalu do životního prostředí. Další informace viz oddíl 7.1.

**ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Úplné informace viz technický list/specifikace produktu.

**Fyzikální stav při 20 °C:**

Vzhled:	Kapalina
Barva:	Žlutá
Zápach:	Bez zápachu nebo nevýrazný
Čichová prahová hodnota:	Není relevantní *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	> 100 °C
Tlak par při 20 °C:	Není relevantní *
Tlak páry při 50 °C:	Není relevantní *
Rychlost odpařování při 20 °C:	Není relevantní *

**Charakteristika produktu:**

Hustota při 20 °C:	cca 1,10 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	1,050–1,15 g/cm <sup>3</sup>
Dynamická viskozita při 20 °C:	Není relevantní *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Není relevantní *
Kinematická viskozita při 40 °C:	Není relevantní *
Koncentrace:	Není relevantní *
pH:	cca 10,5
Hustota par při 20 °C:	Není relevantní *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Podle oddílu I přílohy XI nařízení REACH není nutné měřit disociační konstantu (požadovanou v oddílu 7.16), protože látka je anorganická.
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Neomezená
Vlastnosti rozpustnosti:	Vodný roztok je alkalický
Teplota rozkladu:	Není relevantní
Teplota tání/teplota tuhnutí:	cca 0 °C

**Hořlavost:**

Bod vzplanutí:	Anorganická látka
Hořlavost (pevná látka, plyn):	Není relevantní *
Teplota samovznícení:	Rozpustné silikáty se při styku se vzduchem samovolně nezapalují.
Dolní mez hořlavosti:	Není relevantní *

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878**FLOIXEM® S**

Horní mez hořlavosti:	Není relevantní *
<b>Výbušnost (pevná látka):</b>	
Dolní mez výbušnosti:	Není relevantní *
Horní mez výbušnosti:	Není relevantní *
<b>Vlastnosti částic:</b>	
Ekvivalentní střední průměr:	Není relevantní *

\*Není relevantní vzhledem k povaze produktu, neposkytuje žádné charakteristické informace o jeho nebezpečnosti.

**9.2. Další informace****Informace týkající se tříd fyzikálních nebezpečí:**

Hořlavost:	Nehořlavé. Studie není nutná, protože látka je anorganická. Na základě chemické struktury a zkušeností s manipulací a používáním není pyroforicita důvodem k obavám.
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušné. V molekule nejsou přítomny žádné chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.
Oxidující vlastnosti:	Nevykazuje oxidační vlastnosti. Neobsahuje žádné chemické skupiny schopné exotermické reakce s hořlavými materiály
Korozivní vůči kovům:	Není relevantní *
Teplo hoření:	Není relevantní *
Aerosoly – celkový procentní podíl (hmotnostní) složek hořlavé:	Není relevantní *

**Další bezpečnostní prvky:**

Povrchové napětí při 20 °C:	Není relevantní *
Index lomu:	Není relevantní *

\*Není relevantní vzhledem k povaze produktu, neposkytuje žádné charakteristické informace o jeho nebezpečnosti.

**ODDÍL 10. STABILITA A REAKTIVITA****10.1. Reaktivita**

Exotermická reakce se silnými kyselinami a halogeny) Chraňte před teplem a vlhkostí.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilní za stanovených podmínek skladování, manipulace a použití.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Reaguje exotermicky se silnými kyselinami a halogeny.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Komise (EU) 2020/878

### FLOIXEM® S

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba se vyhnout

Uchovávejte mimo dosah zdrojů tepla a vlhkosti.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Kovy v práškové formě: olovo, zinek, hliník, mosaz, hořčík a/nebo cín. Kyseliny, nitrily, kyanidy, sloučeniny amoniaku, dusíkaté organické sloučeniny, hořlavé organické látky, fenoly, oxidační činidla. Napadá sklo.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V přítomnosti vlhkosti napadá neželezné kovy, jako je hliník, cín a/nebo zinek, přičemž uvolňuje vodík (hořlavý a výbušný).

### ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ ÚDAJE

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008

TYP NEBEZPEČÍ/ÚČINKU	METODA	PODMÍNKY	VÝSLEDKY/ZÁVĚRY		
Toxicita akutní	Vdechování	EPAOPPTS 870,1300	Krysa Sprague-Dawley samci/samice Testovaná látka: CAS 1312-76-1 (extrapolace)	LC50(4h)>2,06 mg/l	Dostupné údaje jsou přesvědčivé, ale nestačí k zařazení.
	Požítí	Metoda OECD 401	krysa samec/samice	LD50 > 5000 mg/kg tělesné hmotnosti	
	Kožní	EPAOPPTS 870,1200	Krysa Sprague-Dawley samec/samice Testovaná látka: CAS 1312-76-1 (extrapolace)	LD50 > 5000 mg/kg tělesné hmotnosti	
Koroze nebo podráždění kůže	Pokyny OECD 404	Králík Čas: 24, 48, 72 h Testovaný materiál: 53,5 %, MR = 1,60 Testovaný materiál: 34,5 %, MR = 3,40	PDII (index primární kožní dráždivosti) = 8 PDII (primární index kožního dráždění) = 0,4	Není klasifikován jako dráždivá nebo žíravá látka.	
Zranění nebo podráždění závažné poškození očí	OECD SIDS (2004)	Králík (in vitro) Testovaná látka: MR = 2,0	1–4; medián; 0,5, 1, 2, 2, 3, 4 hodiny po ošetření	Studie dráždivosti pro oči in vivo nebyly provedeny, protože látka je dráždivá/žíravá při styku s kůží. Řada studií in vitro naznačuje stejnou inverzní korelaci mezi molárním poměrem a dráždivostí pro oči, jaká byla popsána u dráždivosti pro kůži. Mírně dráždivá nebo nedráždivá pro oči.	

## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Komise (EU) 2020/878

### FLOIXEM® S

<b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže</b>	Na základě údajů o metasilikátu disodném (směrnice OECD č. 429) se provádí extrapolace (read-across): podle testu na lokálních lymfatických uzlinách se nejedná o senzibilizující látku. Na základě přístupu „kategorie po kategoriích“ je sodná sůl kyseliny křemičité látkou, která na kůži nesenzibilizuje. V datech z hodnocení na lidech byla kopřivka pozorována pouze v jediném případě.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Negativní účinek na fibroblasty plic čínského křečka (V79). Test genové mutace v savčích buňkách. Směrnice OECD 476, metoda EU B.17, EPAOPPTS 870.5300 nebo japonská směrnice: Kanpoan č. 287. Negativní s metabolickou aktivací i bez ní. Cytotoxicita: ano. Negativní účinek na fibroblasty plic čínského křečka (V79). Test chromozomových aberací in vitro u savců. Směrnice OECD č. 473. Negativní s metabolickou aktivací i bez ní. Cytotoxicita: ano (156,3–312,5 µg účinné látky/ml). Výsledky experimentálních studií jsou: a) in vitro: negativní, b) in vivo: negativní. Údaje jsou přesvědčivé, ale pro klasifikaci nestačí.
<b>Karcinogenita</b>	Nejsou k dispozici žádné spolehlivé údaje. Draselná sůl kyseliny křemičité nevykazuje strukturální varování ohledně karcinogenity (CAS: 1312-76-1). Údaje jsou přesvědčivé, ale pro klasifikaci nestačí.
<b>Reprodukční toxicita</b>	NOAEL (P) > 159 mg/kg tělesné hmotnosti/den (samci/samice potkanů Sprague-Dawley). Multigenerační studie. Doba trvání studie: 2,5 roku. NOAEL (vývojová toxicita) > 200 mg/hmotnost těla/den (myši JLC-TCR). Testovaná látka: CAS 229-912-9 (metasilikát disodný podávaný sondou ve dnech 0 až 18 březosti). Vyšetření plodů a novorozenců. Údaje jsou přesvědčivé, ale pro zařazení nestačí.
<b>Toxicita pro specifický cílový orgán (STOT) – opakovaná expozice</b>	NOAEL = 159 mg/kg tělesné hmotnosti/den (samci/samice potkanů Sprague-Dawley). Orální expozice odstavenců potkanů prostřednictvím pitné vody po dobu 180 dnů. NOAEL = 2400 mg/kg tělesné hmotnosti/den (samci/samice potkanů Charles River Cesarean). Odpovídá směrnici 407 OECD (Toxicita při opakovaných dávkách – 28 dní u hlodavců)
<b>Nebezpečí vdechnutí</b>	Není stanoveno
<b>Toxikokinetika</b>	Vylučování nebo eliminace oxidu křemičitého močí u potkanů a psů je po expozici zřetelně zvýšena. Rychlost vylučování močí je nezávislá na podané dávce, což naznačuje, že limitujícím faktorem je rychlost tvorby rozpustného nebo vstřebatelného oxidu křemičitého v gastrointestinálním traktu. Informace o lidech: Údaje nejsou k dispozici

### 11.2. Informace o dalších rizicích

Tento produkt neobsahuje látky narušující endokrinní systém, které by měly vliv na lidské zdraví.

Nejsou k dispozici žádné informace o dalších nepříznivých účincích na zdraví.

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

AKUTNÍ TOXICITA (KRÁTKODOBÁ)	METODA (METODY)	DRUH	PODMÍNKY ZKOUŠKY	VÝSLEDKY
Ryby	Pokyny OECD 203	Brachydaniorerio (Daniorerio)	Sladkovodní Polostatický Roztok křemičitanu sodného MR = 3,46	LC50 (96 h): 1108 mg/l NOEC (96 h, mortalita) = 348 mg/l
Korýši	Metoda EU C.2 podle směrnice OECD 202, část 1	Daphnia magna	Testovaný materiál: MR = 3,2, 35 % MR = 3,2, 35 % MR = 3,2, 35 % MR = 3,2, 35	EC50(48 h)=1700 mg/l

## BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Komise (EU) 2020/878

### FLOIXEM® S

AKUTNÍ TOXICITA (KRÁTKODOBÁ)	METODA (METODY)	DRUH	PODMÍNKY ZKOUŠKY	VÝSLEDKY
Řasy/jiné vodní rostliny	DIN 38412, část 9. Metoda podle směrnice OECD 201.	Scenedesmus subspicatus	Testovaný materiál: MR = 3,0; 34,54 %.	EC50 (72 h) = 207 mg/l účinné látky na bázi biomasy. EC50 (72 h) = 345,4 mg/l aktivní látky na základě rychlosti rozkladu
Půdní mikro- a makroorganismy (kromě členovců) a suchozemské rostliny	Vědecky neopodstatněná studie. Přímé emise rozpustných silikátů do suchozemského kompartmentu jsou považovány za zanedbatelné. Přirozené toky křemíku jsou vyšší než emise z rozpustných syntetických silikátů.			
Půdní členovci	EPAOPPTS850.3 020	Včely	Testovaný materiál: roztok křemičitanu draselného (29,1 % hm.) (extrapolace)	LD0 (48 h) = 25 µg účinné látky/zvíře L50 (48 h) > 25 µg látky účinné látky/zvíře
Atmosférický prostor	Vzhledem k fyzikálně-chemickým vlastnostem rozpustných silikátů (tj. velmi nízkému tlaku par) se během používání neočekává únik do atmosféry.			
Mikrobiologická aktivita v systémech čištění odpadních vod	DIN 38412, část 27, německé národní pokyny podle OECD 209.	Bakterie Pseudomonas putida	Inhibice spotřeby kyslíku. Testovaný materiál: MR=3,0, roztok křemičitanu sodného 34,54 % hmotnostních, pH = 8,0–11,1	ECO (30 min): 3454 mg/l
	Německé normy a GuíaGLP	Bakterie Pseudomonas putida	Inhibice růstu Testovaný materiál: MR = 3,46, roztok křemičitanu sodného 34,8 % hmot.	ECO (18 h): >3480 mg aktivní látky/l (pH 7,6–7,8) ECO (18 h): >348 mg aktivní látky/l (pH 7,9–10,4)
<b>CHRONICKÁ TOXICITA (DLOUHODOBÁ)</b>				
Ryby	Vědecky neopodstatněná studie			
Korýši				
Řasy/jiné vodní rostliny				
Jiné organismy				

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Abiotický rozklad: Stabilita při hydrolyze závisí na pH, přičemž roztoky jsou chemicky stabilní při hodnotách pH nad 10,6. Nejjednodušším předpokladem by bylo, že se oxid křemičitý rozpouští následovně:  $\text{SiO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{Si(OH)}_4$

Fyzikální a fotochemická eliminace: Vědecky neopodstatněná studie. Jelikož se jedná o anorganickou sloučeninu a s ohledem na její chemickou strukturu, produkt není citlivý na proces fotodegradace.

Biologický rozklad: Vědecky neopodstatněná studie.

K biologickému rozkladu nedochází, protože se jedná o anorganickou látku.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878**FLOIXEM® S****12.3. Bioakumulační potenciál**

Toxikokinetické údaje u obratlovců naznačují nízký bioakumulační potenciál. V případě požití se látka vylučuje močí a v menší míře stolicí. Neočekává se žádný proces bioakumulace.

Bioakumulace ve vodním prostředí: Nízký potenciál nebezpečnosti Bioakumulace v půdě: Neočekává se žádné riziko.

**12.4. Mobilita v půdě**

Rozpuštěný oxid křemičitý ze syntetických rozpustných silikátů je k nerozeznání od přirozeně se vyskytujícího rozpuštěného oxidu křemičitého. Z různých prvků v zemské kůře, sedimentech a půdách tvoří 59 % SiO<sub>2</sub>. Oxid křemičitý se v evropských řekách vyskytuje v průměrné koncentraci 7,5 mg SiO<sub>2</sub>/l. Křemík a sloučeniny kyslíku jsou v životním prostředí všudypřítomné; vyskytují se v anorganických materiálech (minerály, půdy, horniny, sedimenty) i v organických materiálech (rostliny, zvířata a lidé). Eroze půd, hornin a sedimentů a následným ukládáním v atmosféře dochází k emisi do povrchových a hlubokých vod; odtud může být odstraněn srážkami, sedimentací nebo jako potrava pro živé organismy, jako je například křemelina. K množství křemíku přispívají sedimentační procesy odumřelých organismů (diatomů). V průměru se koncentrace křemíku v přírodních vodách odhaduje na 10–20 mg SiO<sub>2</sub>/l.<sub>2</sub>

Vzhledem k nízkému tlaku par se odpařování neočekává.

**12.5. Výsledky hodnocení PBT a vPvB**

Výrobek neobsahuje složky považované za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

**12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém**

Tento výrobek neobsahuje látky narušující endokrinní systém, které by měly vliv na životní prostředí.

**12.7. Jiné nežádoucí účinky**

Nejsou známy žádné další nežádoucí účinky.

**ODDÍL 13. POKYNY PRO LIKVIDACI****13.1. Způsoby nakládání s odpady**

Druh odpadu (nařízení (EU) č. 1357/2014):

Kód	Popis	Druh odpadu
-	-	Není nebezpečný

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878**FLOIXEM® S****Nakládání s odpady (likvidace a využití):**

Ohledně operací využití a likvidace se poradte s oprávněným subjektem nakládajícím s odpady v souladu s přílohou 1 a přílohou 2 (směrnice 2008/98/ES). Podle kódů 15 01 (2014/955/EU) bude obal, pokud byl v přímém kontaktu s výrobkem, nakládán stejným způsobem jako samotný výrobek, v opačném případě bude nakládán jako neškodný odpad. Vypouštění do vodních toků se nedoporučuje. Viz oddíl 6.2.

Rozlité množství se shromáždí a následně neutralizuje zředěnými minerálními kyselinami, např. zředěnou kyselinou chlorovodíkovou. Zbytky rozlitého množství se nakládají jako s pevným odpadem.

**Právní předpisy týkající se nakládání s odpady:**

V souladu s přílohou II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) se jedná o evropská ustanovení týkající se nakládání s odpady: směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, nařízení (EU) č. 1357/2014.

**ODDÍL 14. INFORMACE O PŘEPRAVĚ**

Podle přepravních předpisů není klasifikován jako nebezpečný náklad.

	ADR/RID	DNA	IMDG	IATA/ICAO
<b>14.1. Číslo UN nebo identifikační číslo</b>	-	-	-	-
<b>14.2. Správný přepravní název podle OSN</b>	-	-	-	-
<b>14.3. Třída (třídy) nebezpečnosti při přepravě</b>	-	-	-	-
<b>14.4. Skupina balení</b>	-	-	-	-
<b>14.5. Rizika pro životní prostředí</b>	-	-	-	-

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Viz oddíly 6, 7 a 8.

**14.7. Přeprava po moři ve volně loženém stavu podle nástrojů IMO**

Nevztahuje se

**ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH****15.1. Předpisy a právní předpisy týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí specifické pro látku nebo směs**

- Omezení výroby, uvádění na trh a používání určitých nebezpečných látek, směsí a výrobků (příloha XVII nařízení REACH): Nevztahuje se.
- Seznam látek podléhajících povolení (příloha XIV nařízení REACH): Nevztahuje se.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878**FLOIXEM® S**

- Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Nevztahuje se.
- Nařízení (EU) č. 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách: Nevztahuje se.
- Účinné látky, které byly zahrnuty do článku 95 nařízení (EU) č. 528/2012: Nevztahuje se.
- Nařízení (EU) č. 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu: Nevztahuje se.

**Seveso III:**

Není relevantní

**Zvláštní opatření na ochranu osob nebo životního prostředí:**

Doporučuje se použít informace shromážděné v tomto bezpečnostním listu jako vstupní údaje pro posouzení rizik místních podmínek s cílem stanovit nezbytná opatření k prevenci rizik při manipulaci, používání, skladování a likvidaci tohoto produktu.

**Další právní předpisy:**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) a jeho následné změny.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, kterým se mění a zrušují směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006 a následné změny.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE****Právní předpisy vztahující se na bezpečnostní listy:**

Tento bezpečnostní list byl vypracován v souladu s PŘÍLOHOU II – Pokyny pro vypracování bezpečnostních listů nařízení (ES) č. 1907/2006 (NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878).

**Změny v předchozím bezpečnostním listu, které mají vliv na opatření pro řízení rizik:**

Není relevantní

**Znění právních předpisů uvedených v oddíle 2:**

Není relevantní

**Znění právních předpisů uvedených v oddíle 3:**

Není relevantní

**Nařízení 1272/2008 (CLP):**

Není relevantní

**Doporučení ohledně školení:**

Pro personál, který bude s tímto výrobkem manipulovat, se doporučuje minimální školení v oblasti prevence rizik při práci, aby bylo snazší porozumět a interpretovat tento bezpečnostní list i označení výrobku.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení Komise (EU) 2020/878**FLOIXEM® S****Hlavní bibliografické zdroje:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Zkratky a akronymy:**

SDS: Bezpečnostní list

CAS: Chemical Abstracts Service – divize Americké chemické společnosti.

LD50: Letální dávka 50

LC50: Letální koncentrace 50

EC50: Efektivní koncentrace 50

DNEL: Hladina bez účinku: úroveň expozice látky, pod kterou se neočekávají žádné nepříznivé účinky a nad kterou by lidé neměli být vystaveni.

vPvB: velmi perzistentní/velmi bioakumulativní

PBT: Perzistentní/bioakumulativní/toxické

STOT: Toxicita pro specifický cílový orgán

NOAEC: Koncentrace bez pozorovatelných nepříznivých účinků

NOAEL: Hladina bez pozorovaných nepříznivých účinků. Nejvyšší dávka, při které nejsou pozorovány žádné nepříznivé účinky.

NOEC: Koncentrace bez pozorovatelných účinků

IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku: Koncentrace látky, u které se neočekávají žádné negativní účinky na životní prostředí.

QSAR: Kvantitativní vztah mezi strukturou a aktivitou (QSAR)

REACH: Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě zboží

RID: Evropská dohoda o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí

DNA: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

IMDG: Mezinárodní námořní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí

IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců

ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví