

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	1 of 22

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA****1.1. A készítmény neve:** Raku 3 máz**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**

Az anyag/keverék felhasználása : Beégethető kerámia bevonat üvegre és kerámiára.

**1.3. A biztonsági adatlap előállítója/ gyártó és forgalmazó adatai:**GYÁRTÓ/ FORGALMAZÓ:INTERKERÁM KFT.  
6000 KECSKEMÉT,  
PARASZTFŐISKOLA 12.  
TEL/FAX: +3676481658, +3676481440  
E-MAIL: INFO@INTERKERAM.HU**1.4. Sürgősségi telefon:**CHEMTREC belföldi telefonszám : +(36)-18088425  
CHEMTREC nemzetközi telefonszám : +(1)-703-527-3887  
ETTSZ - sürgősségi telefonszám : +(36)-80-201-199 (0-24 óra)  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
az Országos Kémiai Biztonsági Intézet (OKBI) osztálya: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.**2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA****2.1. Az anyag/ keverék osztályozása****Besorolás a 1272/2008/EK rendelet alapján**

Reprodukciós toxicitás, 1A osztály	H360Df: Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet.
Akut toxicitás, 4. Osztály	H332: Belélegezve ártalmas.
Akut toxicitás, 4. Osztály	H302: Lenyelve ártalmas.

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	<b>2.</b>	Készítés dátuma:	<b>2015.12.20.</b>
Anyag azonosító szám	<b>291102109</b>	Felülvizsgálat dátuma	<b>2022.02.02.</b>
		Oldal	2 of 22

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 1. Osztály	H372: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Rákkeltő hatás, 2. Osztály	H351: Feltehetően rákot okoz.
Akut vízi toxicitás, 1. Osztály	H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Krónikus vízi toxicitás, 1. Osztály	H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**2.2. Címkézési elemek****Címkézés a 1272/2008/EK rendelet alapján**

Veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztetés	: Veszély
Figyelmeztető mondatok	: H302 + H332 Lenyelve és belélegezve ártalmas. H351 Feltehetően rákot okoz. H360Df Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet. H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok	: <b>Megelőzés:</b> P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. P260 A por/füst/köd/gőzök/permet belégzése tilos. P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	<b>2.</b>	Készítés dátuma:	<b>2015.12.20.</b>
Anyag azonosító szám	<b>291102109</b>	Felülvizsgálat dátuma	<b>2022.02.02.</b>
		Oldal	3 of 22

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

**Beavatkozás:**

P304+P340+P312 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén : frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)

További címkézés: : Kizárólag szakmai felhasználó részére.

**2.3. Egyéb veszélyek:**

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	4 of 22

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK****3.2. Keverékek****Veszélyes komponensek**

Kémiai név	CAS-szám EU-szám Regisztrációs-szám	Besorolás (1272/2008 CLP rendelet szerint)	Koncentráció (%)
frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)	65997-18-4 266-047-6 01-2119548361-42-xxxx	Repr. 1A; H360Df Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 1; H372 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	50-100%
réz(II)-oxid	1317-38-0 215-269-1	Aquatic Acute 1; H400	< 5%
kvarc	14808-60-7 238-878-4	STOT RE 1; H372	< 5%

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános tanácsok	: A veszélyes területet el kell hagyni. Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni. A sérültet nem szabad őrizet nélkül hagyni.
Belégzés esetén	: Jelentős expozíció után orvoshoz kell fordulni. Ha eszméletlen, stabil oldalfekvésbe kell helyezni, és orvost kell hívni.
Bőrrel való érintkezés esetén	: A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.
Szembe kerülés esetén	: Elővigyázatból a szemet vízzel ki kell mosni. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### Raku 3 máz

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	5 of 22

A nem sérült szemet védeni kell.  
 Öblítés közben a szemet tágra kell nyitni.  
 Ha a szem irritációja folytatódik, szakorvoshoz kell fordulni.

#### 4.2. A legfontosabb –akut és késleltetett- tünetek és hatások

Tünetek	: Senki által nem ismert.
Kockázatok	: Lenyelve vagy belélegezve ártalmas Feltehetően rákot okoz. Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelés	: Az elsősegélynyújtó eljárást az ipari egészségügyért felelős orvossal konzultálva kell bevezetni.
---------	---

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	: A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.
Az alkalmatlan oltóanyag	: Nagy térfogatú vízszugár

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek a tűzoltás során	: A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.
---------------------------------------	--

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése	: Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.
További információk	: A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni. A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	6 of 22

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi óvintézkedések : Személyi védőfelszerelést kell használni.  
A porképződést el kell kerülni.  
A por belégzését el kell kerülni.  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.  
A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Környezetvédelmi : A termék nem engedhető a csatornába.  
óvintézkedések Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.  
Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai**

Szennyezés-mentesítés : Porképzés nélkül kell felszedni és eltávolítani.  
módszerei Hulladék elhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	7 of 22

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok	:	<p>Belélegezhető részecskék képződését el kell kerülni. A gőzt/port nem szabad belélegezni. Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezze be a külön használati utasítást. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A személyi védelemről lásd a 8. részt. A dohányzást, evést és ivást meg kell tiltani az alkalmazás területén. A munkahelyen elegendő légcseréről és/vagy elszívásról gondoskodni kell. Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.</p>
Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez	:	<p>A porképződést el kell kerülni. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani.</p>
Egészségügyi intézkedések	:	<p>Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Használat közben enni, inni nem szabad. Használat közben tilos a dohányzás. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.</p>

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

A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények	:	<p>Illetéktelen személyek nem léphetnek be. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. A nyitott göngyölegeket óvatosan vissza kell zárni, és állítva kell tárolni, hogy a kifolyást megakadályozzuk. Az elektromos berendezéseknek/munkaanyagoknak meg kell felelniük a technológiai biztonsági normáknak.</p>
Egyéb adatok	:	<p>Száraz helyen kell tartani. Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.</p>

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	8 of 22

Különleges felhasználás(ok) : Ennek az anyagnak/keveréknek a használatáról lásd a műszaki útmutatókat:

**8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM****8.1. Határérték****Foglalkozási expozíciós határértékek**

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Határérték	Bázis
frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)	65997-18-4	AGW (teljes por)	0,15 mg/m <sup>3</sup> (ólom)	HU OEL

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Személyes védőfelszerelés**

- Szemvédelem : Szemmosó palack tiszta vízzel  
Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg
- Kézvédelem : Polivinil-alkohol vagy nitril-kaucsuk kesztyű.  
A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.  
Lehúzás előtt a kesztyűt szappannal és vízzel meg kell tisztítani. Egy adott munkahely esetén a megfelelőséget meg kell beszélni a védőkesztyű gyártójával.
- Bőr- és testvédelem : Port át nem engedő védőruha  
A munkahelyen a testvédelmet a veszélyes anyag mennyiségének és koncentrációjának alapján kell megválasztani.
- Légutak védelme : Por vagy aeroszol képződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel.  
Ahol a teljes porkoncentráció nagyobb mint 10 mg/m<sup>3</sup>, porbiztos álarc használata javasolt.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések**

- Általános tanácsok : A termék nem engedhető a csatornába. Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.



A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	9 of 22

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Külső jellemzők	: szürke por
Szag	: szagtalan
Szagküszöbérték	: nem alkalmazható
pH-érték	: 6-8
Olvadáspont/ olvadási tartomány	: >500 °C
Forráspont/ forrási hőmérséklettartomány	: >1000 °C
Lobbanáspont	: Nem alkalmazható
Párolgási sebesség	: Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	: A termék nem éghető
Égési sebesség	: Nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet	: Nem alkalmazható
Felső robbanási határ	: Nincs adat
Alsó robbanási határ	: Nincs adat
Gőznyomás	: Nincs adat
Relatív gőzsűrűség	: Nem alkalmazható
Relatív sűrűség	: Nincs adat
Térfogatsúly	: 1500 – 3000 kg/m <sup>3</sup>
<b>Oldékonyság</b>	
Vízben való oldhatóság	: oldhatatlan
Oldhatóság egyéb oldószerekben	: oldhatatlan
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: Nem alkalmazható
Hőbomlás	: Nem alkalmazható
<b>Viszkózitás</b>	
Dinamikus viszkózitás	: Nem alkalmazható
Kinematikai viszkózitás	: Nem alkalmazható
<b>Robbanásveszélyes tulajdonságok</b>	
Oxidáló tulajdonságok	: Nem alkalmazható

**9.2. Egyéb információk**

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### Raku 3 máz

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	10 of 22

Nincs adat

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

### 10.3. Veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók : Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.  
Az utasítás szerint használva nem bomlik.  
Külön említésre méltó veszély nincs.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények : Nincs adat

### 10.5. Összeférhetetlen anyagok

Kerülendő anyagok : Nincs adat

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek : Normál körülmények között stabil.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Lenyelve vagy belélegezve ártalmatlan

#### Termék:

Akut toxicitás, szájon át : Nincs adat  
Akut toxicitás érték: 666,67 mg/kg  
Módszer: számítási módszer

Akut toxicitás, belégzés : Nincs adat  
Akut toxicitás érték: 2 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: por/ köd

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	11 of 22

	Módszer: Számítási módszer
Akut toxicitás, bőrön át	: Nincs adat
<b>Komponenesek:</b>	
<b>frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)</b>	
Akut toxicitás, szájon át	: LD <sub>50</sub> (Patkány): > 2000 mg/kg Becslés: Az összetevő/keverék közepesen mérgező már egyszeri lenyelést követően is. Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
Akut toxicitás, belélegzés	: LC <sub>50</sub> : > 5 mg/l Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403 Becslés: Az összetevő/keverék közepesen mérgező már rövid távú belélegzést követően is. Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
Akut toxicitás, bőrön át	: LD <sub>50</sub> (Patkány): > 2000 mg/kg Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
<b>Bőrkorrózió/ bőrirritáció</b>	: A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.
Termék	: Az Európai Unió osztályozási feltételei alapján a termék nem bőrizgató hatású.
<b>Súlyos szemkárosodás/szemirritáció</b>	: A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.
Termék	: Az Európai Unió osztályozási feltételei alapján a termék nem szemizgató hatású.
<b>Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció</b>	: Bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra. Légúti túlérzékenység: A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.
Termék	: Nincs adat
<b>Csírsejt-mutagenitás</b>	: A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.
<b>Rákkeltő hatás</b>	: Feltehetően rákot okoz.
Komponensek	

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	12 of 22

- A fogamzóképessegre gyakorolt hatások : Eredmény: Az adagok hatása a női termékenységre bizonytalan, de úgy tűnik, hogy az általános toxicitás okozta a ólom szintje a vérben meghaladja a 70 µ/dl értéket.  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
- Hatások a magzat fejlődésére : Eredmény: A bizonyítékok súlyának értékelése azt jelzi, hogy a hatások nem jelentkeznek a vér 30µg/dl ólom szintjéig, de mindez nem elegendő annak eldöntéséhez, hogy milyen magas exponálási szint esetén jelentkeznenek a hatások. Óvatosan lehet a NOAEL 30 µg/dl értékét ajánlani terhesség, mint alapvető elővigyázatossági szint.  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
- Reprodukciós toxicitás - Becslés : A szexuális funkciókra és a fogamzó képességre való káros hatásra van valamennyi bizonyíték, állatkísérletek alapján., Pozitív bizonyíték a fejlődésre való káros hatásra humán eipdemiológiai tanulmányok alapján.  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
- Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)** : A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.
- Ismétlődő expozíció után célszervi toxicitás (STOT)** : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
- Komponensek  
frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz) : Becslés: Az anyagot vagy a keveréket mint speciális célszerv toxikust osztályozzák, ismételt expozíció, 1. kategória.
- Ismételt dózis toxicitás**  
frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz) : Felhasználási út: Orális  
Megjegyzések: Az ólomról megállapították a humán tanulmányos során, hogy több szervrendszerben és a szervezet működésében toxikus szerepet játszik, beleértve a vérképző rendszert, a veseműködést, vese működését, a reprodukciós funkciót és a központi idegrendszert. Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

Felhasználási út: Belégzés

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	13 of 22

Megjegyzések: Az ólomról megállapították a humán tanulmányos során, hogy több szervrendszerben és a szervezet működésében toxikus szerepet játszik, beleértve a vérképző rendszert, a veseműködést, vese működését, a reprodukciós funkciót és a központi idegrendszert. Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

Felhasználási út: Bőr

Megjegyzések: Az ólom-acetátról megállapították, hogy behatol ép bőrön és testszövetben azonosították. Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

**Belégzési toxicitás** : A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Az emberre gyakorolt hatás (expozíció) mértékéből származó tapasztalatok**

Komponensek

frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz) : Tünetek: Belégzési irritáció  
Megjegyzések: A rendelkezésre álló humán és állati adatok értékelése - Irritáló In vivo légúti irritációt - Irritáló  
Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

**További információk:**

Termék : Nincs adat

Komponensek

frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz) : Megjegyzések: Ólom könnyen felszívódik a szervezetbe át belélegzéssel vagy lenyeléssel - a bőrön keresztüli felszívódás elhanyagolhatóan járul hozzá a szisztémás ólomszinthez. Miután a szervezetbe kerül, az ólom vesz részt az anyagcserében. Mindazonáltal, az ólom különböző szövetekbe és szervekbe kerül, pl. a vér, a csont és a lágy szövetek.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****12.1. Toxicitás**

Termék : Nincs adat

**Ökotoxikológiai értékelés**

**Akut vízi toxicitás** : Nincs adat

**Krónikus vízi toxicitás** : Nincs adat

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	14 of 22

## Komponensek

**frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)** :

**Toxicitás halakra** : LC50 (Hal): 40,8 µg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

**Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre** : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 26,4 µg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

**Toxicitás algákra** : EC50 (Algák): 21,7 µg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga  
ErC10 (Algák): 34,1 µg/l  
Végpont: Krónikus toxicitás a vízínövényekre  
Expozíciós idő: 96 h  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga  
EC10 (Növények): 29,5 µg/l  
Végpont: Krónikus toxicitás a vízínövényekre  
Expozíciós idő: 7 d  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

**M-tényező (Akut vízi toxicitás)** : 10

**Toxicitás baktériumokra** : NOEC (Üledékben lévő élőlények): 573 Milligramm kilogrammonként  
Végpont: Krónikus vízi toxicitás  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

**Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás)** : NOEC: 18,9 µg/l  
Expozíciós idő: 570 d  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	15 of 22

<b>Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás)</b>	:	EC10: 1,7 µg/l Expozíciós idő: 30 d Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
<b>M-tényező (Krónikus vízi toxicitás)</b>	:	1
<b>Toxicitás talajlakó szervezetekre</b>	:	NOEC: 96 mg/kg Végpont: Idült földfelszíni toxicitás Faj: Talaj mikroorganizmusok Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga NOEC: 130 mg/kg Végpont: Idült földfelszíni toxicitás Faj: Talajban élő gerinctelenek Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
<b>Toxicitás növényekre</b>	:	NOEC: 57 Milligramm kilogrammonként Végpont: Idült földfelszíni toxicitás Faj: Növények Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
<b>Üledék toxicitás</b>	:	NOEC: 1 mg/l Vizsgálati típus: Légzés gátlás Üledék: aktív iszap Vizsgálati anyag: aktív iszap Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga
<b>Toxicitás szárazföldi szervezetekre</b>	:	NOEC: 100 mg/kg Végpont: Idült földfelszíni toxicitás Faj: Madarak  Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Termék	
<b>Biológiai lebonthatóság</b>	: Nincs adat
Komponensek	

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	16 of 22

**frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)** :

**Biológiai lebonthatóság** : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.  
Módszer: biotikus lebomlás  
Megjegyzések: Nem alkalmazható Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

Eredmény: pH-függő hidrolízis  
Módszer: Abiotikus lebomlás  
Megjegyzések: Nem alkalmazható Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

Eredmény: Fotolízis  
Módszer: Abiotikus lebomlás  
Megjegyzések: Nem alkalmazható Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

Eredmény: Légköri oxidáció  
Módszer: Abiotikus lebomlás  
Megjegyzések: Nem alkalmazható Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Termék

**Bioakkumuláció** : Nincs adat

Komponensek

**frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)** :

**Bioakkumuláció** : Koncentráció: 0,39 kg/kg szárazsúly  
Megjegyzések: BSAF- Biota Sediment Accumulation Factor  
Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

Biokoncentrációs tényező (BCF): 1.553  
Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga



A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	17 of 22

**12.4. A talajban való mobilitás**

Termék

**Eloszlás a környezet részei között** : Nincs adat

Komponensek

**frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)** :

**Eloszlás a környezet részei között** : Adszorpció / deszorpció

Közeg: Talaj

log Koc: 3,8

Megjegyzések: Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

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

Termék

**Becslés** : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Komponensek

**frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)** :

**Becslés** : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban..

Megjegyzések: Nem alkalmazható Toxicitás érték ólom-oxid komponens nem a fritt maga

**12.6. Egyéb káros hatások**

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	18 of 22

Termék

**További ökológiai információ** : Megjegyzések: A környezeti hatást nem lehet kizárni szakmailag helytelen kezelés vagy hulladékelhelyezés esetén. Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Komponensek

**frittek, ömlesztett anyagok (ólmot tartalmaz)** :

**Környezeti sors és terjedési utak** : Senki által nem ismert.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK****13.1. Hulladékkezelési módszerek**

**Termék** : A termék nem kerülhet a csatornába, folyóvízbe vagy a talajba. Nem szabad elszennyezni az álló- vagy folyóvizet vegyszerekkel vagy a használt csomagolóanyaggal. A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. Engedélyezett hulladékkezelő társasághoz kell küldeni.

**Szennyezett csomagolás** : A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. Felhasználatlan termékként kell kezelni. Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK****14.1. UN-szám**

**ADN** : UN 3077  
**ADR** : UN 3077  
**RID** : UN 3077  
**IMDG** : UN 3077  
**IATA** : UN 3077

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	<b>2.</b>	Készítés dátuma:	<b>2015.12.20.</b>
Anyag azonosító szám	<b>291102109</b>	Felülvizsgálat dátuma	<b>2022.02.02.</b>
		Oldal	19 of 22

<b>ADN</b>	: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (frits, chemicals (contains lead))
<b>ADR</b>	: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (frits, chemicals (contains lead))
<b>RID</b>	: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (frits, chemicals (contains lead))
<b>IMDG</b>	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (frits, chemicals (contains lead))
<b>IATA</b>	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (frits, chemicals (contains lead))

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

<b>ADN</b>	: 9
<b>ADR</b>	: 9
<b>RID</b>	: 9
<b>IMDG</b>	: 9
<b>IATA</b>	: 9

**14.4. Csomagolási csoport**

<b>ADN</b>	
Csomagolási csoport	: III
Osztályba sorolási szabály	: M7
Veszélyt jelölő számok	: 90
Címkék	: 9
<b>ADR</b>	
Csomagolási csoport	: III
Osztályba sorolási szabály	: M7
Veszélyt jelölő számok	: 90
Címkék	: 9
Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja	: (E)
<b>RID</b>	
Csomagolási csoport	: III
Osztályba sorolási szabály	: M7
Veszélyt jelölő számok	: 90

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	<b>2.</b>	Készítés dátuma:	<b>2015.12.20.</b>
Anyag azonosító szám	<b>291102109</b>	Felülvizsgálat dátuma	<b>2022.02.02.</b>
		Oldal	20 of 22

---

Címkék	: 9
<b>IMDG</b>	
Csomagolási csoport	: III
Címkék	: 9
EmS Kód	: F-A, S-F
<b>IATA</b>	
Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép)	: 956
Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép)	: 956
Csomagolási utasítás (LQ)	: Y956
Csomagolási csoport	: III
Címke	: 9

**14.5. Környezetre veszélyes****ADN**

Veszélyes a környezetre : Igen

**ADR**

Veszélyes a környezetre : Igen

**RID**

Veszélyes a környezetre : Igen

**IMDG**

Veszélyes a környezetre : Igen

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Nem alkalmazható

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**

Szállítási típus : N/A

Szennyezési kategória : N/A

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/ jogszabályok**

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

**Raku 3 máz**

Verzió	<b>2.</b>	Készítés dátuma:	<b>2015.12.20.</b>
Anyag azonosító szám	<b>291102109</b>	Felülvizsgálat dátuma	<b>2022.02.02.</b>
		Oldal	21 of 22

Nemzetközi kémiai fegyverek konvenció (CWC) a mérgező vegyi anyagokról és prekursorokról	:	Nem tiltott és/vagy korlátozott
REACH - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások (XVII. Melléklet)	:	Nem tiltott és/vagy korlátozott
Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EK rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról	:	Nem tiltott és/vagy korlátozott
REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája (59. cikk).	:	Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagokat (EK szabályozás 1907/2006 (REACH), 57. cikk).
REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet)	:	Nem tiltott és/vagy korlátozott
1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról	:	Nem tiltott és/vagy korlátozott
850/2004/EK Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról	:	Nem tiltott és/vagy korlátozott
Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.	:	

E1

Környezeti veszélyek	Mennyiség 1	Mennyiség 2
----------------------	-------------	-------------

100t

200t

Egyéb szabályozások	:	2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
---------------------	---	---

**Ennek a terméknek a komponenseit a következő leltárokból jelentették:**

REACH	:	Rajta van a listán vagy megfelel annak
SWISS (Switzerland)	:	Rajta van a listán vagy megfelel annak

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

### Raku 3 máz

Verzió	2.	Készítés dátuma:	2015.12.20.
Anyag azonosító szám	291102109	Felülvizsgálat dátuma	2022.02.02.
		Oldal	22 of 22

TSCA (United States)	:	Rajta van a TSCA listán
DSL/ NDSL (Canada)	:	A termék minden összetevője rajta van a kanadai DSL listán.
AICS (Australia)	:	Rajta van a listán vagy megfelel annak
NZioC (New Zealand)	:	Nem felel meg a listának
ENCS (Japan)	:	Rajta van a listán vagy megfelel annak
ISHL (Japan)	:	Nem felel meg a listának
KECI (Korea)	:	Rajta van a listán vagy megfelel annak
PICCS (Philippines)	:	Rajta van a listán vagy megfelel annak
IECSC (China)	:	Rajta van a listán vagy megfelel annak

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Egy Kémiai Biztonsági Értékelést végeztek erre az anyagra.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A H mondatok megfogalmazása, teljes szövege ( 3. pontban)

H302	:	Lenyelve ártalmas.
H332	:	Belélegezve ártalmas.
H351	:	Feltehetően rákot okoz.
H360Df	:	Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H400	:	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	:	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladék-elhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben van felsorolva.