

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-29

Oldalszám: 1/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10


Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

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

<b>1.1. Termékazonosító</b>	
Terméknév	EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA
<b>1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása</b>	
Megfelelő felhasználási cél	Arany, ezüst, réz és bronz tárgyak tisztítása, felületi fényezése.
Ellenjavallt felhasználás	Arany vagy ezüst felületi bevonatot tartalmazó tárgyak polírozására, mivel a vékonyan felhordott réteg megkophat, sérülhet. Antikolt bronz és réz ékszereknél a mesterségesen kialakított patinaréteget eltávolítja.
<b>► 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai</b>	
Gyártó	<b>KEMIKÁL Építőanyagipari Zrt. (KEMIKÁL Zrt.)</b> cím: 4254 Nyíradony, Széchenyi u. 105 tel.: +36 52 203 005 fax.: +36 52 204 173
Forgalmazó (exportáló)	<b>KEMIKÁL Építőanyagipari Zrt. (KEMIKÁL Zrt.)</b> cím: 1097 Budapest, Tagló u. 11-13. tel.: +36 1 215 7370 fax: +36 1 215 7980 <a href="http://www.kemikalrt.hu">www.kemikalrt.hu</a> <a href="mailto:dobi.anna@kemikalrt.hu">dobi.anna@kemikalrt.hu</a>
A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy elérhetősége	
<b>1.4. Sürgősségi telefonszám</b>	
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

<b>2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása</b>	
Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Rákkeltő hatás 2. kategória (Carc. 2.) H351 – Feltehetően rákot okoz. Vízi környezetre veszélyes - krónikus 3. kategória (Aquatic Chronic 3) H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Fizikai-kémiai veszélyek	Nincs.
Emberi egészségi veszélyek	Feltehetően rákot okoz.
Környezeti veszélyek	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>2.2. Címkézési elemek</b>	
Címkézés az 1272/2008/EK rendelet szerint.	
Veszélyt jelző piktogram:	GHS08 

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-29

Oldalszám: 2/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

<b>Figyelmeztetés:</b>	<b>FIGYELEM</b>
<b>Figyelmeztető mondatok:</b>	<b>H351</b> – Feltehetően rákot okoz. <b>H412</b> – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>Kiegészítő veszélyességi információ:</b>	<b>EUH208:</b> 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on 3:1 arányú keveréket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
<b>Övintézkedésre vonatkozó mondatok:</b> <b>Általános:</b> <b>Megelőzés:</b>	<b>P102</b> – Gyermekektől elzárva tartandó. <b>P201</b> – Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. <b>P273</b> – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. <b>P280</b> – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. <b>P308+P313</b> – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
<b>Elhárító intézkedések:</b> <b>Elhelyezés hulladékként:</b>	<b>P501</b> – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a hatályos 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról, valamint végrehajtási rendeleteinek megfelelően. Szermaradék EWC-kód: 07 01 02*. Szennyezett csomagolás: EWC-kód: 15 01 10*.
<b>► Veszélyt meghatározó összetevő:</b>	citromsav, tiokarbamid, < 5 % nem ionos felületaktív anyag.
<b>További címkézési kötelezettség:</b>	A kezelt árucikk biocid terméket tartalmaz. A termék az alábbi konzerválószeret tartalmazza: - (etiléndioxi)dimetanol; - 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on 3:1 arányú keveréke.
<b>2.3. Egyéb veszélyek</b>	A keverék tartalmaz mérgező anyagot, de olyan koncentrációban, amilyenben a keverék még nem mérgező. A keverék a XIII. melléklettel összhangban, nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

### ► 3.SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

<b>3.2. Keverékek</b>				
<b>Termék meghatározása</b>		A felsorolt veszélyes anyagokból és további, veszélyesnek nem számító anyagokból készült keverék.		
Veszélyes anyag	Azonosítók	tömeg %	Besorolás 1272/2008/EK szerint	Típus
citromsav monohidrát (citric acid)	EK-szám: 201-069-1 CAS-szám: 5949-29-1 Index szám: - Reg.szám: 01- 2119457026-42-xxxx	2,0-3,0	Eye Irrit. 2 H319	[1];
tiokarbamid, (thiourea)	EK-szám: 200-543-5 CAS-szám: 62-56-6 Index szám: 612-082-00-0 Reg.szám: 01- 2119977062-37-xxxx	2,0-<3,0	Carc. 2. H351 Repr. 2. H361d Acute Tox. 4 H302 Aquatic Chronic 2. H411	[1];[3];

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-29

Oldalszám: 3/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

aminok, C12-18-alkildimetil, N.oxidok; (amines, C12-18 (even numbered)- alkylidimethyl, N-oxides);  nem ionos felületaktív anyag, (648/2004/EU rendelet)	EK-szám: 931-341-1 CAS-szám: 68955-55-5 Index szám: - Reg.szám: 01-2119489396-21-xxxx	0,1-0,3	Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411	[1];
-5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on 3:1 arányú keveréke; (CMIT/MIT)	EK-szám: - CAS-szám: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5 Reg.szám: -	< 0,0015	Acute Tox.2 H330 Acute Tox.2 H310 Acute Tox.3 H301 Skin Corr.1C H314 Eye Dam.1 H318 Skin Sens.1A H317 Aquatic Acute 1 H400 (M=100) Aquatic Chronic 1 H410 (M=100) EUH071; B megjegyzés*	[1]

**Típus:**

[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be.

[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.

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

A H-figyelmeztető mondatok szövege a 16. szakaszban található

\*B megjegyzés: az anyag szállítójának fel kell tüntetni a címkén az oldat koncentrációját, mivel a veszély mértéke a koncentráció függvényében változik.

**4.SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

<b>4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése</b>	
<b>Általános</b>	A keverékkel szennyezett ruházatot le kell cserélni tiszta ruházatra.
<b>Belégzés</b>	Haladéktalanul vigyük a sérültet friss levegőre, helyezzük nyugalomba, óvjuk a lehűléstől és légúti irritáció, légzési nehézség kialakulása esetén azonnal hívjunk orvost. Eszméletvesztés bekövetkezésekor a beteget stabil oldalfekvésbe kell helyezni és így lehet szállítani.
<b>Lenyelés</b>	Helyezzük nyugalomba a sérültet, és a szájüregét öblítsük ki vízzel. Itassunk sok vizet. Azonnal hánytassuk a beteget. Lehetőleg azonnal hívjunk orvost, vagy azonnal szállítsuk kórházba a sérültet, és a címkét mutassuk meg az orvosnak.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	A szennyezett ruházatot, lábbelit azonnal távolítsuk el és az érintett bőrfelületet bő vízzel, alaposan öblítsük le. További panaszok, irritatív tünetek jelentkezésekor azonnal forduljunk szakorvoshoz, vagy vigyük kórházba a sérültet. Marásos sérülés kialakulásakor a sebfelületet fedjük le steril gézlappal.
<b>Szembe jutás</b>	A lemosást legalább 15 percig, bő folyóvízzel végezzük, alapos öblítéssel, a szemhéjszélek széthúzásával. Azonnal vigyük szakorvoshoz a sérültet.
<b>4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások</b>	

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-29

Oldalszám: 4/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

<b>Belélegezve</b>	Helyi izgató hatás előfordulhat
<b>Szembe jutva</b>	Irritáló hatású, viszketés, szemvörösödés és súlyos szemkárosodás alakulhat ki.
<b>Bőrre kerülve</b>	Helyi izgató hatás előfordulhat.
<b>Lenyelve</b>	Lásd a 11. szakaszt!
<b>4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése</b>	
<b>Azonnali orvosi ellátás szükséges</b>	Lenyelés esetén orvoshoz kell fordulni. Tartós bőr- vagy szemirritáció, ill. légúti panasz esetén orvoshoz kell fordulni. A tüneteknek megfelelő kezelést kell alkalmazni.

## ► 5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

<b>5.1. Oltóanyag</b>	
<b>Megfelelő oltóanyag</b>	Alkoholnak ellenálló hab, víz, szén-dioxid, száraz por.
<b>Alkalmatlan oltóanyag</b>	Nincs meghatározva.
<b>5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek</b>	
<b>Tűzveszély</b>	Nem tűzveszélyes.
<b>Tűz esetén veszélyes bomlástermékek</b>	Veszélyes gázokat (szén-monoxid, szén-dioxid, kén-oxidok, NOx) és gőzöket fejleszthet hőbomlás esetén.
<b>5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat</b>	
<b>Oltási szabály</b>	A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni. A keletkezett égési maradványokat és összegyűjtött oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
<b>Különleges óvintézkedések tűzoltók számára</b>	Külső levegőtől függetlenített, túlnyomásos, sűrített levegős légzőkészüléket kell alkalmazni, illetve az előírásoknak megfelelő védőöltözet és védőfelszerelés szükséges (sisak nyakvédővel, védőruházat, védőlábbeli, védőkesztyű), amely megakadályozza a keverék bőrrel való érintkezését, a szembe jutást, valamint az égés során keletkező gázok és füst belégzését.
<b>Egyéb információk</b>	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

<b>6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások</b>	Meg kell akadályozni a keverék kiszabadulását, és egyéni védőeszközök használatával el kell kerülni a bőrre, szembe jutást, belélegzést. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.
<b>6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések</b>	A keveréket élővízbe, talajba és közcsatornába juttatni nem szabad. Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.
<b>6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai</b>	A kiömlött keveréket ilyen célra alkalmas adszorbenssel kell felitatni, befedni, majd a megfelelő, felirattal/címkével ellátott tartályba összegyűjtött hulladékot a hatályos előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
<b>6.4. Hivatkozás más szakaszokra</b>	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.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-29

Oldalszám: 5/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

## 7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1.A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések	Kerülni kell a készítménnyel való közvetlen érintkezést, annak bőrre, szembe jutását, véletlen lenyelését.
7.2.A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt	Eredeti csomagolásban, szorosan lezárva, száraz, hűvös, fagymentes jól szellőző helyen, hőhatástól, élelmiszerektől távol, gyermekek elől elzárva tárolandó.
7.3.Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)	Arany, ezüst, réz és bronz tárgyak tisztítása, felületi fényezése.

## ► 8.SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1.Ellenőrzési paraméterek	Expozíciós határértékek (5/2020. (II. 06.) ITM rendelet): Nem tartalmaz olyan összetevőt, melynek munkahelyi expozíciós határértéke van. Az 5/2020. (II: 06) ITM rendelet 11.§ (2) bekezdése szerint: A munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.																																										
DNEL/PNEC-értékek	<p><b>PNEC (Becsült hatásmentes koncentráció)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>citromsav</th> <th>aminok, C12-18-alkildimetil, N.oxidok</th> <th>tiokarbamid</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Édesvíz</td> <td>0,44 mg/l</td> <td>0,0335 mg/l</td> <td>10 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Tengervíz</td> <td>0,044 mg/l</td> <td>0,00335 mg/l</td> <td>1 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Üledék (édesvíz)</td> <td>7,52 mg/kg</td> <td>5,24 mg/kg</td> <td>72,5 µg/kg</td> </tr> <tr> <td>Üledék (tendervíz)</td> <td>0,752 mg/kg</td> <td>0,524 mg/kg</td> <td>7,25 µ</td> </tr> <tr> <td>Talaj</td> <td>29,2 mg/kg</td> <td>1,02 mg/kg</td> <td>2725 mg/kg</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>DNEL (Származtatott hatásmentes szint)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>aminok, C12-18-alkildimetil, N.oxidok</th> <th>tiokarbamid</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés</td> <td>6,2 mg/m<sup>3</sup></td> <td>1 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.</td> <td>11 mg/testtömeg/nap</td> <td>3,4 mg/testtömeg/nap</td> </tr> <tr> <td>Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés</td> <td>1,53 mg/m<sup>3</sup></td> <td>200 µg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.</td> <td>5,5 mg/testtömeg/nap</td> <td>1,7 mg/testtömeg/nap</td> </tr> <tr> <td>Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Lenyelés.</td> <td>0,44 mg/testtömeg/nap</td> <td>100 µg/testtömeg/nap</td> </tr> </tbody> </table>		citromsav	aminok, C12-18-alkildimetil, N.oxidok	tiokarbamid	Édesvíz	0,44 mg/l	0,0335 mg/l	10 µg/l	Tengervíz	0,044 mg/l	0,00335 mg/l	1 µg/l	Üledék (édesvíz)	7,52 mg/kg	5,24 mg/kg	72,5 µg/kg	Üledék (tendervíz)	0,752 mg/kg	0,524 mg/kg	7,25 µ	Talaj	29,2 mg/kg	1,02 mg/kg	2725 mg/kg		aminok, C12-18-alkildimetil, N.oxidok	tiokarbamid	Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	6,2 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.	11 mg/testtömeg/nap	3,4 mg/testtömeg/nap	Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	1,53 mg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>	Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.	5,5 mg/testtömeg/nap	1,7 mg/testtömeg/nap	Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Lenyelés.	0,44 mg/testtömeg/nap	100 µg/testtömeg/nap
	citromsav	aminok, C12-18-alkildimetil, N.oxidok	tiokarbamid																																								
Édesvíz	0,44 mg/l	0,0335 mg/l	10 µg/l																																								
Tengervíz	0,044 mg/l	0,00335 mg/l	1 µg/l																																								
Üledék (édesvíz)	7,52 mg/kg	5,24 mg/kg	72,5 µg/kg																																								
Üledék (tendervíz)	0,752 mg/kg	0,524 mg/kg	7,25 µ																																								
Talaj	29,2 mg/kg	1,02 mg/kg	2725 mg/kg																																								
	aminok, C12-18-alkildimetil, N.oxidok	tiokarbamid																																									
Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	6,2 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>																																									
Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.	11 mg/testtömeg/nap	3,4 mg/testtömeg/nap																																									
Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	1,53 mg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>																																									
Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.	5,5 mg/testtömeg/nap	1,7 mg/testtömeg/nap																																									
Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Lenyelés.	0,44 mg/testtömeg/nap	100 µg/testtömeg/nap																																									
8.2.Az expozíció ellenőrzése																																											
8.2.1.Megfelelő műszaki ellenőrzés	A munkahelyeken megfelelő szellőztetésről/ elszívásról és levegőcseréről gondoskodni kell.																																										
Általános védőintézkedések	A védőfelszerelések az NMH által minősített legyen. A gőzöket nem szabad belélegezni. Kerülni kell a szemmel és bőrrel való érintkezést.																																										
Munkahigiéniai óvintézkedések	Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Munkaidő végén és munkaszünetek előtt kezet kell mosni. Élelmiszertől és italtól távol kell tartani. Megelőző bőrvédelem bőrvédő krémmel.																																										

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-29

Oldalszám: 6/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

<b>8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök</b>	
<b>Légzésvédelem</b>	Légzésvédő maszk nem szükséges.
<b>Kézvédelem</b>	Megfelelő, kémiailag ellenálló védőkesztyű (EN 374) hosszantartó közvetlen érintkezés esetére is, ami megfelel >480 perc penetrációs értéknek, pl. nitrilgumi (0,35 mm), kloroprégumi (0,5 mm), polivinilklorid. Beszennyeződött kesztyűt le kell mosni. Amennyiben a kesztyű kilyukadt, belső része beszennyeződött, ill. a szennyeződés nem távolítható el, a kesztyűt meg kell semmisíteni.
<b>Szemvédelem</b>	Védőszemüveg (EN 166).
<b>Bőrvédelem</b>	Megfelelő(saválló) védőruházat viselése ajánlott, pl.: EN 463.
<b>Higiéniai intézkedések</b>	Alaposan mossa meg kezét, arcát a készítmény használata után. Az elszennyeződött ruházatot ismételt használat előtt mossa ki.
<b>8.2.3. Környezeti expozíció</b>	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 teendőről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

## 9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

<b>9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ</b>	
<b>Külső jellemzők</b>	világos drapp színű, állaga: pasztaszerű
<b>Szag</b>	jellegzetes
<b>Szag küszöbérték</b>	nem áll rendelkezésre információ
<b>pH érték</b>	3,0-4,0
<b>Olvadáspont/fagyáspont</b>	kb. 0 °C
<b>Kezdő forráspont és forráspont tartomány</b>	kb. 100 °C
<b>Lobbanáspont</b>	> 100 °C
<b>Párolgási sebesség</b>	nem áll rendelkezésre információ
<b>Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)</b>	nem áll rendelkezésre információ
<b>Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok</b>	nem áll rendelkezésre információ
<b>Gőznyomás</b>	nem áll rendelkezésre információ
<b>Gőzsűrűség</b>	nem áll rendelkezésre információ
<b>Relatív sűrűség, (23°C-on)</b>	1350 -1400 kg/m <sup>3</sup>
<b>Oldékonyság (oldékonyságok)</b>	vízzel jól elegyedik
<b>Megoszlási hányados; n-oktanol/víz</b>	nincs adat
<b>Öngyulladási hőmérséklet</b>	nem alkalmazható
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	nincs adat
<b>Viszkozitás, (20°C-on)</b>	426 mPas; Brookfield V1L viszkoziméter, L.2; 60 fordulat/perc
<b>Robbanásveszélyesség</b>	nem alkalmazható
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	nem alkalmazható
<b>9.2. Egyéb információk</b>	
<b>Tűzveszélyesség</b>	Nem tűzveszélyes osztályba sorolt



## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-29

Oldalszám: 7/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

## 10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1.Reakciókészség	Normál körülmények között nem reakcióképes.
10.2.Kémiai stabilitás	Normál körülmények között stabil.
10.3.A veszélyes reakciók lehetősége	Megfelelő használat esetén nincs.
10.4.Kerülendő körülmények	Szélsőséges hőmérsékleti körülmények.
10.5.Nem összeférhető anyagok	Kerüljük más fémekkel (pl. alumínium, vas) való érintkezést.
10.6.Veszélyes bomlástermékek	Normál kezelési és tárolási körülmények mellett nem bomlik.

## 11.SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1.A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ	
akut toxicitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
bőrkorrózió/bőrirritáció	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
súlyos szemkárosodás /szemirritáció	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, a konzerválószer tartalom eléri a kiváltási koncentráció határértékét
csírasejt-mutagenitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
rákkeltő hatás	a tiokarbamid koncentrációja miatt rákkeltő hatás 2. kategóriába sorolt. Mérési adat nincs.
reprodukciós toxicitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
aspirációs veszély	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Expozíciós utak	belélegezve, lenyelve, szembe jutva, bőrre kerülve
Belélegezve	Helyi izgató hatás előfordulhat.
Lenyelve	Nagy mennyiségben lenyelve marásos sérüléseket okozhat. Feltehetően rákot okoz.
Szembe jutva	Irritáló hatású, viszketés, szemvörösödés és súlyos szemkárosodás alakulhat ki.
Bőrre kerülve	Helyi izgató hatás előfordulhat.
Rövid idejű expozíció hatásai	Irritálhatja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Hosszantartó vagy ismételt expozíció hatásai	A szemmel, bőrrel történő tartós vagy ismétlődő érintkezés reverzibilis sérüléseket, gyulladást okozhat. Feltehetően rákot okoz.
<b>Komponensekre vonatkozó toxikológiai információk:</b>	
Akut toxicitás	tiokarbamid LD <sub>50</sub> (szájon át, patkány) -1750 mg/kg LD <sub>50</sub> (bőrön át, nyúl) >2800 mg/kg
	citromsav 3000 mg/kg -
Rákkeltő hatás	A tiokarbamid rákkeltő hatása korlátozott mértékben bizonyított

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-29

Oldalszám: 8/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

Megjegyzés	A 8. illetve a 6. szakaszban megadottak betartása esetén különleges veszélyek nem állnak fenn.
------------	--

## 12.SZAKASZ: Ökológiai információk

<b>12.1. Toxicitás</b>	Ökológiai adatok a termékről nem állnak rendelkezésre		
<b>Az összetevőkre vonatkozó adatok</b>	LC <sub>50</sub> (Leuciscus idus melanotus): >10000 mg/l/48h	Tiokarbamid	Citromsav
	LC <sub>50</sub> (Brachydanio rerio 96 h): 10000 mg/l		440-760 mg/l/96h
	EC <sub>50</sub> (Daphnia) 35 mg/l/48h		-
	EC <sub>50</sub> (Desmodesmus subspicatus, 96 h): 6,8 mg/l		120 mg/l/72h
	EC <sub>10</sub> (Pseudomonasputida 18 h): 1265 mg/l;		-
	EC <sub>5</sub> (Pseudomonasputida 16 h): -		>10000 mg/l
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság</b>	Nincs elérhető információ		
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség</b>	Számottevő bioakkumuláció nem várható.		
<b>12.4. A talajban való mobilitás</b>	A termék vízdoldható.		
<b>12.5. A PBT. és a vPvB-értékelés eredményei</b>	Kémiai biztonsági jelentés nem készült. Ez a keverék nem elégíti ki a REACH rendelet XIII. mellékletének PBT- és vPvB- kritériumait.		
<b>12.6. Egyéb káros hatások</b>	A terméket nem szabad környezetbe és csatornába engedni. Ártalmas a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.		

## 13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

<b>A készítmény maradékainak 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 maradéktalan felhasználására, illetve biztosítsuk a minőségét megóvó, előírt tárolási feltételeket.</b>	
<b>13.1 Hulladékkezelési módszerek</b>	
<b>Termékkel kapcsolatos javaslat</b>	Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A készítmény HP4, HP7 és HP14 veszélyességi kategóriába tartozik, javasolt ártalmatlanítás: veszélyes hulladék égetőműben égetés.
<b>Szennyezett és tisztított csomagolással kapcsolatos javaslat</b>	Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A szennyezett csomagolás HP4, HP7 és HP14 veszélyességi kategóriába tartozik, javasolt ártalmatlanítás: veszélyes-hulladék égetőműben égetés. A tisztított, szermaradékot nem tartalmazó csomagolások kommunális hulladékként kezelhetők.
<b>EWC-kód meghatározás (ajánlás):</b>	
<b>-Szermaradék</b>	<b>EWC-kód: 07 01 01*</b> Megnevezés: szerves alapanyagok termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék, vizes mosófolyadék és anyalúg.
<b>-Szennyezett csomagolás</b>	<b>EWC-kód: 15 01 10*</b> Megnevezés: veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok.
<b>-Hulladék</b>	A megfelelő EWC-kód kiválasztását a felhasználási terület és a hulladék keletkezésének körülményei ismeretében a hulladék tulajdonosának kell elvégezni.



## 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-29

Oldalszám: 9/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

## 14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID 2011), belvízi szállítás (ADN), tengeri szállítás (IMDG), légi szállítás (ICAO/IATA):	A termék a szállításra vonatkozó szabályozások (ADR/RID, ADN, IMDG Kódex (34. Amdt.), ICAO-TI/IATA DGR) szerint nem veszélyes áru.
14.1. UN-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. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Ömlesztett szállításra nem tervezett.

## 15.SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

A keverék az 1005/2009/EK EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik.
A keverék a 79/117/EGK irányelv módosításáról szóló 850/2004/EK EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik.
A keverék a 649/2012/EU EPT 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:	Nincsenek

## 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-29

Oldalszám: 10/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

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

A törvényeket és rendeleteket a mindenkori módosításokkal kell alkalmazni.

1907/2006/EK (2006.12.18)	Rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról.
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.
850/2004/EK (2004.04.29)	Rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról.
649/2012/EK (2012.07.04)	Rendelet a veszélyes vegyi anyagok kivételéről 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)	MüM 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 kóroki 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.
38/2003 (VII.7)	ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről.

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

**► 16.SZAKASZ: Egyéb információk**

► A felülvizsgálat során, a korábbi (2016.11.25-i) biztonsági adatlapot a ►-val jelzett helyeken módosítottuk.

A biztonsági adatlap 3. szakaszában előforduló H mondatok:

## 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-29

Oldalszám: 11/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmatlan.
H310	Bőrrel érintkezve halálos.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.
EUH071	Maró hatású a légutakra.

<b>Továbbképzésre vonatkozó tanácsok</b>	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.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-29

Oldalszám: 12/12

Kiadás időpontja: 2013.10.18

Felülvizsgálva: 2020.03.10

Változat: 4.

Készítmény neve: EZÜST- ÉS RÉZTISZTÍTÓ PASZTA

<b>MARPOL 73/78</b>	konszolidált kiadás, 2006, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4216-7
<b>IBC szabályzat</b>	2007. évi kiadás, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4226-6
<b>IMO</b>	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)
<b>SEVESO III</b>	A Tanács 2012/18/EU irányelv (2012.07.04) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>PBT</b>	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
<b>vPvB</b>	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
<b>Reg.</b>	Regisztrációs
<b>n. á. r.</b>	Nem áll rendelkezésre
<b>Carc.</b>	Karcinogén kategória
<b>Eye Irrit.</b>	Szemirritáció
<b>Skin Sens.</b>	Bőr szenzibilizáció
<b>Aquatic Chronic.</b>	A vízi környezetre veszélyes, krónikus
<b>Aquatic Acute .</b>	A vízi környezetre veszélyes, akut
<b>Acute. Tox.</b>	Akut toxicitás
<b>Skin Irrit.</b>	Bőrirritáció
<b>Eye Dam.</b>	Súlyos szemkárosodás
<b>Repr.</b>	Reprodukciót károsító kategória
<b>Skin Corr.</b>	Bőrmarás
<b>ÁK</b>	Megengedett átlagos koncentráció
<b>CK</b>	Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegő-szennyezettség)
<b>Korm.</b>	Kormány
<b>VM</b>	Vidékfejlesztési minisztérium
<b>BM</b>	Belügyminisztérium
<b>MüM</b>	Munkaügyi minisztérium
<b>EüM</b>	Egészségügyi Minisztérium
<b>SzCsM</b>	Szociális és Családügyi Minisztérium
<b>ITM</b>	Innovációs és technológiai minisztérium
<b>EWC</b>	European Wasre Catalogue / Európai Hulladék Jegyzék
<b>AOX</b>	adsorbable organically bound halogens / adszorbeálható szervesen kötött halogének
<b>HP4</b>	Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás.
<b>HP7</b>	Rákkeltő (karcinogén).
<b>HP14</b>	Környezetre veszélyes (ökotoxikus).
<b>log Pow</b>	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.

Nyomtatási dátum: 2020.03.20.

Veszélyes keverék bejelentés száma: B-14020473