

## 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-24

Oldalszám: 1/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26



Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

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

<b>1.1. Termékazonosító</b>	
Terméknév	FERROLUX ZS
<b>1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása</b>	
Megfelelő felhasználási cél	Savas tisztítószer ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.
<b>► 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai</b>	
Gyártó	<b>KEMIKÁL Építőanyagipari Zrt. (KEMIKÁL Zrt.)</b> cím: 1097 Budapest, Tagló u. 11-13. tel.: +36 1 215 7370 fax: +36 1 215 7980
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	Fémekre korrozív hatású anyagok 1. kategória (Met. Corr. 1) H290 – Fémekre korrozív hatású lehet. Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória (Eye Dam. 1.) H318 – Súlyos szemkárosodást okoz. Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3.kategória (STOT SE 3) H335 – Légúti irritációt okozhat.
<b>Fizikai-kémiai veszélyek</b>	Fémekre korrozív hatású lehet.
<b>Emberi egészségi veszélyek</b>	Súlyos szemkárosodást okoz. Légúti irritációt okozhat.
<b>Környezeti veszélyek</b>	Nincs környezetre veszélyesként osztályozva.
<b>2.2. Címkézési elemek</b>	
Címkézés az 1272/2008/EK rendelet szerint.	
Veszélyt jelző piktogram:	<b>GHS05      GHS07</b>  
<b>Figyelmeztetés:</b>	<b>VESZÉLY</b>
<b>Figyelmeztető mondat:</b>	<b>H290 – Fémekre korrozív hatású lehet.</b>

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-24

Oldalszám: 2/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

	<b>H318</b> – Súlyos szemkárosodást okoz. <b>H335</b> – Légúti irritációt okozhat.
<b>Kiegészítő veszélyességi információ:</b>	nincs
<b>Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:</b> <b>Megelőzés:</b>  <b>Elhárító intézkedések:</b>   <b>Elhelyezés hulladékként:</b>	<b>P234</b> – Az eredeti csomagolásban tartandó. <b>P280</b> – Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező. <b>P302+P352</b> – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel. <b>P305+P351+P338+P310</b> – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon orvoshoz. <b>P304+P340</b> – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. <b>P501</b> – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a hatályos 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról, valamint végrehajtási rendeleteinek megfelelően, hulladéklerakóban. Szermaradék EWC-kód: 06 01 02*, szennyezett csomagolás: 15 01 10*.
<b>Veszélyt meghatározó összetevő:</b>	9,0 – 9,8 tömeg % sósav, oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono(2-propilheptil) éter
<b>648/2004/EU rendelet szerinti címkézési kötelezettség</b>	Tartalmaz: 5-15 % nem ionos felületaktív anyag.
<b>2.3. Egyéb veszélyek</b>	A keverék nem tartalmaz olyan anyagot, mely az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint megfelel a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag kritériumának.

## ▶ 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
Sósav (hydrochloric acid hydrogen chloride)	EK-szám: 231-595-7 CAS-szám: - Index szám: 017-002-01-x Reg.szám:01- 2119484862-27-0004	9,0 – 9,8	Skin Corr 1B H314 STOT SE 3 H335 (c ≥ 25 %, akkor Skin Corr 1B H314 10 % ≤ c < 25 %, akkor Eye Irrit. 2 H319. és Skin Irrit. 2 H315; c ≤ 10 %, akkor STOT SE 3 H335 *B megjegyzés.) <b>Gyártói besorolás:</b> ha 1 % ≤ c < 10 %, akkor Eye Dam. 1 H318 Met. Corr. 1 H290	[1]; [2];

## 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-24

Oldalszám: 3/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono(2-propilheptil) éter nem ionos felületaktív anyag, (648/2004/EU rendelet)	EK-szám: - CAS-szám: 166736-08-9 Index szám: - Reg.szám: -	10	Acute Tox.4 H302 Eye Dam. 1 H318	[1];
<b>Típus:</b> [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.				
<b>4.SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések</b>				
<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, a szájüregét öblítsük ki vízzel, itassunk vele sok vizet. Hánytatni tilos (perforáció veszélye)! 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 mossuk le. További panaszok, tünetek jelentkezésekor azonnal forduljunk szakorvoshoz, vagy vigyük kórházba a sérültet. Marásos sérülés kialakulásakor a sebfelületet fedjük le steril gézlappal.			
<b>Szembe jutás</b>	Azonnal öblítsük a szemet bőven folyó vízzel alaposan legalább 15 percig a szemgolyó állandó mozgatása mellett, miközben a szemhéjszéleket széthúzva tartjuk. Azonnal vigyük szakorvoshoz a sérültet.			
<b>4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások</b>				
<b>Belélegezve</b>	Légúti irritáció, köhögés. Nagyobb mennyiségnél tüdővizényő is kialakulhat.			
<b>Szembe jutva</b>	A keverék erősen ingerli a szem kötőhártyáját, vörösödést, felmaródást okozhat.			
<b>Bőrrre kerülve</b>	Irritáló hatású, viszketés, vörösödés alakulhat ki.			
<b>Lenyelve</b>	A keverék lenyelése marásos sérülést okozhat.			
<b>4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése</b>				
<b>Azonnali orvosi ellátás szükséges</b>	Lenyelés esetén haladéktalanul orvoshoz kell fordulni. Tartós bőr- vagy szemirritáció, ill. légúti panasz esetén orvoshoz kell fordulni. A tüneteknek megfelelő kezelést kell alkalmazni.			

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-24

Oldalszám: 4/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

## ► 5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

<b>5.1. Oltóanyag</b>	
<b>Megfelelő oltóanyag</b>	A környezetben égő anyagoknak megfelelő tűzoltószer.
<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>	Tűz esetén veszélyes mérgező gázokat (szén-monoxid, szén-dioxid) és gőzöket fejleszthet. Fémekkel érintkezve hidrogén fejlődhet. Magas hőmérsékleten a sósavból rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes hidrogén, illetve klórgáz képződhet.
<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, védőruházzal, védőlábbal, 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>	Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell. Védőfelszerelést kell viselni. Kerülni kell a bőrre, szembe jutást, valamint a lenyelést, a gőzök vagy a permet belégzését.
<b>6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések</b>	Meg kell akadályozni a kiömlött termék tovaterjedését (pl. gáttal, homokkal). A kiömlött keveréket nem szabad a csatornába, élővízbe / talajvízbe engedni.
<b>6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai</b>	A szennyezett területet le kell zárni. A kiömlött terméket nedvszívó anyaggal (föld, homok) fel kell itatni és egy erre a célra felcímkézett edényzetben kell gyűjteni ártalmatlanításig.
<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.

## 7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

<b>7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések</b>	A vegyi anyagoknál szokásos általános védőintézkedéseket és szakmai biztonsági előírásokat be kell tartani. Az esetleg bőrre vagy szembe került anyagot bő vízzel azonnal távolítsuk el. Munkavégzés közben megfelelő szellőzést kell biztosítani. Foglalkozásszerű felhasználás során a dolgozók figyelmét fel kell hívni a készítmény savas, irritatív hatására. Hypoval érintkezve klórgáz képződik. Ne keverjük más tisztítószerrel.
---	--

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-24

Oldalszám: 5/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

7.2.A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt	Csak eredeti edényzetben szabad tárolni, erős lúgoktól elkülönítve, hűvös, száraz helyen. Az edényzet zárva tartandó. Az edényzet csak jól szellőztethető helyen tárolható.
7.3.Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)	Savas tisztítószer ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

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

8.1.Ellenőrzési paraméterek	<p>Expozíciós határértékek (5/2020. (II. 06.) ITM rendelet):</p> <p><b>Sósav:</b>  <b>ÁK-érték:</b> 8 mg/m<sup>3</sup>    <b>CK-érték:</b> 16 mg/m<sup>3</sup>;    i; m; N.  i: ingerlő anyag, mely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet, vagy mindhármát  m: maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet, vagy mindhármát  N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok, AK-érték korrekció NEM szükséges.</p>
DNEL/PNEC-értékek	<p><b>Sósav:</b>  <b>Dolgozók:</b>  Akut/rövid távú expozíció – lokális hatások (belélegzés):DNEL= 15 mg/m<sup>3</sup> (10 ppm)  Hosszú távú expozíció- lokális hatások (belélegzés):DNEL= (5 ppm)  <b>Lakosság:</b>  Akut/rövid távú expozíció – lokális hatások (belélegzés):DNEL= 15 mg/m<sup>3</sup> (10 ppm)  Hosszú távú expozíció- lokális hatások (belélegzés):DNEL= (5 ppm)</p>
8.2.Az expozíció ellenőrzése	
8.2.1.Megfelelő műszaki ellenőrzés	A munkahelyeken megfelelő szellőztetésről/ elszívásról és levegőcseréről gondoskodni kell.
Általános védőintézkedések	A gőzöket nem szabad belélegezni. Kerülni kell a szemmel és bőrrel való érintkezést.
Munkahigiéniai óvintézkedések	<p>A rendszeres foglalkozásszerű felhasználás helyén szemöblítő palack készenlétben tartása, munkaközi és munka utáni tisztálkodási lehetőség biztosítása szükséges.</p> <p>Munka közben enni, inni nem szabad.</p> <p>Munkaidő végén és munkaszünetek előtt kezet kell mosni.</p> <p>Gondoskodni kell a munka utáni meleg vizes fürdési lehetőségről.</p> <p>Élelmiszertől és italtól távol kell tartani. Megelőző bőrvédelem bőrvédő krémmel.</p>
8.2.2.Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök	
Légzésvédelem	Kerülni kell a gőzök belélegzését és a helyiségben, ahol a készítménnyel tevékenységet végeznek hatásos légcserét kell biztosítani. Magas koncentráció esetén légzésvédelem szükséges.
Kézvédelem	Megfelelő, kémiailag ellenálló védőkesztyű (EN 374) hosszantartó közvetlen érintkezés esetére is, ami megfelel >480 perc penetrációs értéknek, pl. nitrilgumi (0,35 mm), kloropréngumi (0,5mm), polivinilklorid. Beszennyeződött kesztyűt le kell mosni. Amennyiben a kesztyű kilyukadt, belső része beszennyeződött, ill. a szennyeződés nem távolítható el, a kesztyűt meg kell semmisíteni.
Szemvédelem	Védőszemüveg (EN 166). Felhasználás helyén szemöblítő palack készenlétben tartása.
Bőrvédelem	Megfelelő(saválló) védőruházat viselése ajánlott, pl.: EN 463.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-24

Oldalszám: 6/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

Higiéniiai intézkedések	Alaposan mossa meg kezét, arcát a készítmény használata után. Az elszennyeződött ruházatot ismételt használat előtt mossa ki.
8.2.3. Környezeti expozíció	Talajba, élővízbe, csatornába engedni tilos.

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

## 9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ	
Külső jellemzők	sárgás vagy barna átlátszó folyadék
Szag	jellegzetes, illatosított
Szag küszöbérték	nem áll rendelkezésre információ
pH érték (100-szoros hígítás)	1,0 – 2,0
Olvadáspont/fagyáspont	kb. 0 °C
Kezdő forráspont és forráspont tartomány	kb. 100 °C
Lobbanáspont	> 100 °C
Párolgási sebesség	nem áll rendelkezésre információ
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem áll rendelkezésre információ
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nem áll rendelkezésre információ
Gőznyomás	nem áll rendelkezésre információ
Gőzsűrűség	nem áll rendelkezésre információ
Relatív sűrűség, (23°C-on)	1040 -1060 kg/m <sup>3</sup>
Oldékonyság (oldékonyságok)	vízzel jól elegyedik
Megoszlási hányados; n-oktanol/víz	nincs adat
Öngyulladási hőmérséklet	nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	nincs adat
Viszkozitás, (20°C-on)	nem áll rendelkezésre információ
Robbanásveszélyesség	nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	nincs adat
9.2.Egyéb információk	
Tűzveszélyesség	Nem tűzveszélyes osztályba tartozik.
Savtartalom	< 11 %

## 10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1.Reakciókészség	Kémiai család: Sósav vizes oldata.
10.2.Kémiai stabilitás	Normál körülmények között, a 7. szakasz alatti tárolási feltételek betartása mellett stabil keverék. Fagyérzékeny.
10.3.A veszélyes reakciók lehetősége	Bázisokkal reakcióba lép. Fémekkel érintkezve hidrogén gáz fejlődhet. Klórtartalmú vegyületekkel klórt fejleszt.
10.4.Kerülendő körülmények	Szélsőséges hőmérsékleti körülmények. Hevítés.



## 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-24

Oldalszám: 7/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

<b>10.5.Nem összeférhető anyagok</b>	Alumínium, aminok, karbidok, hidridek, fluor, alkálifémek, fémek, kálium-permanganát, erős lúgok, halogén-oxisavak sói, cc. kénsav, aldehidek, szulfidok, lítium-szilicid, vinil-metil-éter, félfém-oxidok, félfémes hidrogénvegyületek.
<b>10.6.Veszélyes bomlástermékek</b>	Normál kezelési és tárolási körülmények mellett nem bomlik. Tűz esetén sósav, klór, mérgező füst keletkezik.

## ▶ 11.SZAKASZ: Toxikológiai információk

<b>11.1.A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ</b>	
<b>akut toxicitás</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>bőrkorrózió/bőrirritáció</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>súlyos szemkárosodás /szemirritáció</b>	Súlyos szemkárosodást okoz, súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategóriába sorolt.
<b>légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>csírasejt-mutagenitás</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>rákkeltő hatás</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>reprodukciós toxicitás</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	A keverék légúti irritációt okozhat, a célszervi toxicitás egy expozíció után 3. kategóriába sorolt.
<b>ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>aspirációs veszély</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>Expozíciós utak</b>	belélegezve, lenyelve, szembe jutva, bőrre kerülve
<b>Belélegezve</b>	Légúti irritáció, köhögés. Nagyobb mennyiségnél tüdővízenyő is kialakulhat.
<b>Lenyelve</b>	A keverék lenyelése marásos sérülést okozhat.
<b>Szembe jutva</b>	A keverék erősen ingerli a szem kötőhártyáját, vörösödést, felmaródást okozhat.
<b>Bőrre kerülve</b>	Irritáló hatású, viszketés, vörösödés alakulhat ki.
<b>Rövid idejű expozíció hatásai</b>	Irritálhatja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
<b>Hosszantartó vagy ismételt expozíció hatásai</b>	Ártalmas, roncsoló hatású lehet a nyálkahártyák és a felső légutak, valamint a szem és bőr szöveteire.
<b>Komponensekre vonatkozó toxikológiai információk:</b>	
<b>Akut toxicitás</b>	Sósav: LC <sub>50</sub> (belélegezve, patkány, 5 perc) 45,6 mg/l levegő
<b>Megjegyzés</b>	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. A keverékre vonatkozó irányelvek számítási eljárásával meghatározva nincs környezetre veszélyesként besorolva.
------------------------	---

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-24

Oldalszám: 8/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

► Az összetevőkre vonatkozó adatok	Sósav LC <sub>50</sub> (Leporais macrochirus, 96 h): 20,5 mg/l (3,25 pH) LC <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h): 0,45 mg/l (4,9 pH)
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság	A termék nem perzisztens. Az összetevők között jelzett tenzid biológiailag lebontható, s megfelel a mosó- és tisztítoszerekben felhasználható felületaktív anyagok biológiai lebonthatóságára vonatkozó, az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendeletben, a 73/404/EGK, a 82/242/EGK tanácsi irányelvekben előírt követelményeknek.
12.3. Bioakkumulációs képesség	Számottevő bioakkumuláció nem várható.
12.4. A talajban való mobilitás	A termék vízdoldható.
12.5. A PBT. és a vPvB-értékelés eredményei	Kémiai biztonsági jelentés nem készült. Ez a keverék nem elégíti ki a REACH rendelet XIII. mellékletének PBT- és vPvB- kritériumait.
12.6. Egyéb káros hatások	A terméket nem szabad környezetbe és csatornába engedni.

## ► 13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

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.

13.1 Hulladékkezelési módszerek	
Termékkel kapcsolatos javaslat	Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A készítmény HP4 és HP5 veszélyességi kategóriába tartozik, javasolt ártalmatlanítás: veszélyes-hulladéklerakóban.
Szennyezett és tisztított csomagolással kapcsolatos javaslat	Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A szennyezett csomagolás HP4 és HP5 veszélyességi kategóriába tartozik, javasolt ártalmatlanítás: veszélyes-hulladéklerakóban. A tisztított, szermaradékot nem tartalmazó csomagolások kommunális hulladékként kezelhetők.
EWC-kód meghatározás (ajánlás):	
-Szermaradék	<b>EWC-kód: 06 01 02*</b> Megnevezés: savak termeléséből, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok – sósav. Ártalmatlanítása veszélyes hulladéklerakóban történjen.
-Szennyezett csomagolás	<b>EWC-kód: 15 01 10*</b> Megnevezés: veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok.
-Hulladék	A megfelelő EWC-kód kiválasztását a felhasználási terület és a hulladék keletkezésének körülményei ismeretében a hulladék tulajdonosának kell elvégezni.

## 14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID), belvízi szállítás (ADN), tengeri szállítás (IMDG), légi szállítás (ICAO/IATA):	
---	--



## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-24


Oldalszám: 9/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

14.1. UN-szám	UN 1789
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)
Fuvarbejegyzés:	UN 1789 KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV), 8, III, (E)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
Veszélyességi bárca	 8
Szállítási kategória	3
Osztálybasorolási kód	C1
Alagút korlátozási kód	E
Veszélyt jelölő szám	80
14.4. Csomagolási csoport	III
Csomagolás:	P001 – IBC03 – LP01 – R001 – MP19
Tartányos szállítás:	T4 – TP1 – L4BN
Jármű	AT
14.5. Környezeti veszélyek	Nem veszélyes a környezetre.
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Tartsuk be a biztonsági adatlap vonatkozó előírásait. Vízi és légi szállítás előtt egyeztessen szállítási biztonsági tanácsadóival.
Különleges előírások (ADR):	520 – V12
Korlátozott / engedményes mennyiség (ADR 2011):	5 liter / E1
14.7.A MÁRPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Ömlesztett szállításra nem tervezett.
IMDG:	EmS: 8-03 MFAG: 700
IATA:	CAO: 813 PAX: 809

## 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.

## 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-24

Oldalszám: 10/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VIII. címében felsorolt korlátozások:	Nincsenek
---	-----------

### 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.
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 kiviteléről és behozataláról.
2012/18/EU (2012.07.04)	Irányelv a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.
2008/98/EK (2008.11.18)	Irányelv a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.
1993. évi XCIII.	törvény a munkavédelemről
5/1993 (XII.26)	MűM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény vegyes rendelkezéseinek végrehajtásáról.
2012. évi CLXXXV.	törvény a hulladékról
2000. évi XXV.	törvény a kémiai biztonságról
44/2000. (XII.27)	EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
► 5/2020. (II.6))	ITM rendelet a kémiai 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.

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

### ► 16.SZAKASZ: Egyéb információk

► A felülvizsgálat során, a korábbi (2017.02.28-i) biztonsági adatlapot a ►-val jelzett helyeken módosítottuk.

## 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-24

Oldalszám: 11/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

## A biztonsági adatlap 3. szakaszában előforduló H mondatok

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.

<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, valamint a CLP rendelet egyedi koncentrációs határértékeinek figyelembevételével 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, terméktanúsításra (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 azállítás.
MARPOL 73/78	konzolidált kiadás, 2006, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4216-7
IBC szabályzat	2007. évi kiadás, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4226-6
IMO	Tengerikörnyezet-védelmi Bizottságának (MEPC).2/Circular számú körlevél, Provisional categorization of liquid substances (A folyékony anyagok ideiglenes kategorizálása), 14. változat (2009.01.01-től hatályos)
SEVESO III	A Tanács 2012/18/EU irányelv (2012.07.04) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.
CAS	Chemical Abstracts Service

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Adatlap száma: FERRO-24

Oldalszám: 12/12

Kiadás időpontja: 2011.06.06

Felülvizsgálva: 2020.05.26

Változat: 6.

Készítmény neve: FERROLUX ZS

PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
Reg.	Regisztrációs
n. á. r.	Nem áll rendelkezésre
Eye Irrit.	Szemirritáció
Acute. Tox.	Akut toxicitás
Skin Irrit.	Bőrirritáció
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodás
STOT SE	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció
Skin Corr.	Bőrmarás
Met. Corr.	Fémekre korrozív hatású anyagok
ÁK	Megengedett átlagos koncentráció
CK	Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegő-szennyezettség)
Korm.	Kormány
VM	Vidékfejlesztési minisztérium
BM	Belügyminisztérium
MüM	Munkaügyi minisztérium
EüM	Egészségügyi Minisztérium
SzCsM	Szociális és Családügyi Minisztérium
ITM	Innovációs és technológiai minisztérium
EWC	European Wasre Catalogue / Európai Hulladék Jegyzék
AOX	adsorbable organically bound halogens / adszorbeálható szervesen kötött halogének
HP4	Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás
HP5	Célszervi toxicitás (STOT).
log Pow	n-oktanol/víz megoszlási hányados

A 648/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VII. melléklet C. szakaszában említett összetevőjegyzék az illetékesek számára rendelkezésre áll a forgalmazó telephelyén.

A 648/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VII. melléklet D. szakaszában említett összetevőjegyzék a felhasználók számára rendelkezésre áll a forgalmazó honlapján ([www.kemikalrt.hu](http://www.kemikalrt.hu)).

Nyomtatási dátum: 2020.05.26.

Veszélyes keverék bejelentés száma: FE/OKBI-2023/1997