





<b>VulcanAgro Kft.</b>  2092 Budakeszi Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu	<b>BIZTONSÁGI ADATLAP</b>	
Kiadás ideje: 2021. október 13. Kiadás sorszáma: 1	<b>Start Réz</b>	Oldal: 1/ 6


<b>1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalt/vállalkozás azonosítása</b>													
1.1	<b>Termékazonosító:</b> Start Réz												
1.2	<b>Anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:</b> Műtrágya, növényi tápfolyadék adaléka.												
1.3	<b>A biztonsági adatlap szállítójának adatai:</b> Forgalmazó: VulcanAgro Kft. Cím: 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Telefon: (36) 70/9055000 e-mail: info@vulcanagro.hu												
	Forgalmazó: Fortiso GmbH Cím: Traubengasse 2/9. 1230,Vienna,Austria												
1.4	<b>Sürgősségi telefonszám:</b> Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (24 órás szolgálat) Budapest Nagyvárad tér 2. <b>Információs segélytelefon (06)-80-20-11-99</b>												
<b>2. szakasz: A veszély azonosítása</b>													
2.1	<b>Az anyag vagy keverék besorolása:</b> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Eye Irrit</td> <td style="padding: 2px;">Szemirritáló</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">1</td> <td style="padding: 2px;">H319</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Acute Aquatic</td> <td style="padding: 2px;">Akut vízi toxicitás:</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">1</td> <td style="padding: 2px;">H400</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Aquatic Chronic</td> <td style="padding: 2px;">Krónikus vízi toxicitás:</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">1</td> <td style="padding: 2px;">H410</td> </tr> </table>	Eye Irrit	Szemirritáló	1	H319	Acute Aquatic	Akut vízi toxicitás:	1	H400	Aquatic Chronic	Krónikus vízi toxicitás:	1	H410
Eye Irrit	Szemirritáló	1	H319										
Acute Aquatic	Akut vízi toxicitás:	1	H400										
Aquatic Chronic	Krónikus vízi toxicitás:	1	H410										
2.2	<b>Címkézési elemek</b>  Figyelmeztetés: <b>Figyelem</b> <b>H319: Súlyos szemirritációt okoz.</b> <b>H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.</b> <b>H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.</b> Elővigyázatossági intézkedések: <b>P273: Kerülni kell az anyag környezetbe jutását.</b> <b>P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő használata kötelező.</b> <b>P305+P351+P338: Szembe kerülés esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.</b> <b>Az öblítés folytatása.</b>												
2.3	<b>Egyéb veszély:</b> A 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.												

<b>VulcanAgro Kft.</b>  2092 Budakeszi Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu	<b>BIZTONSÁGI ADATLAP</b>	
Kiadás ideje: 2021. október 13. Kiadás sorszáma: 1	<b>Start Réz</b>	Oldal: 2/ 6


<b>3. szakasz: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok</b>	
3.1 szakasz: A termék keverék: vizes oldat	
3.2 szakasz: A keverék összetevői:	
Megnevezés: CAS szám: EU szám: REACH reg. szám: Összetevő koncentrációja: Besorolás:  H-mondatok:	réz-szulfát-pentahidrát 7758-98-7 231-847-6 01-2119520566-40 16,2% réz-szulfát Acute Tox.:4, Eye Irrit.:2, Skin Irrit.:2, Aquatic Acute: 1, Aquatic Chronic:1, M=10 302-315-319-400-410
<b>4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések</b>	
4.1	<b>Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:</b> ÁLTALÁNOS: Kerülje el az expozíciót. BELÉGZÉS: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, nyugalomba kell helyezni, stabil oldalfekvésben be kell takarni és melegen kell tartani. A légzés elégtelensége esetén mesterséges lélegeztetést kell adni. Irritáció esetén orvosi segítséget kell kérni. BŐR: A szennyezett ruházatot haladéktalanul le kell vetni és a bőrfelületet bő vízzel, szappannal le kell mosni. Az érintett bőrfelületen használjon zsíros krémet. Irritáció esetén orvosi segítséget kell kérni. SZEM: Távolítsa el a kontaktlencsét. A szemhéjakat finoman szétfeszítve a nyitott szemet azonnal öblítsük bőven tiszta vízzel legalább 15 percen át. Forduljon orvoshoz. LENYELÉS: A száját bő vízzel ki kell öblíteni, majd itassunk bőséges (2-300 ml víz) mennyiségű vizet. Forduljon orvoshoz.
4.2	<b>A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:</b> Szembe jutva súlyos gyulladást okoz.
4.3	<b>A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:</b> Nincs adat.
<b>5. szakasz: Tűzoltási intézkedések</b>	
5.1	<b>Oltóanyag</b> Alkalmazható oltóanyag: víz, hab, homok, oltópor, széndioxid NEM alkalmazható oltóanyag: –
5.2	<b>Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek:</b> Nincs adat.
5.3	<b>Tűzoltóknak szóló javaslat:</b> Használjon teljes védőöltözetet, túlnyomásos légzőkészüléket.

<b>VulcanAgro Kft.</b>	<b>BIZTONSÁGI ADATLAP</b>	
2092 Budakeszi Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu		
Kiadás ideje: 2021. október 13. Kiadás sorszáma: 1	<b>Start Réz</b>	Oldal: 3/ 6


<b>6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén</b>																			
6.1	<b>Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök, és vészhelyzeti eljárások:</b> Kerülje az anyaggal való érintkezést. Gondoskodjon megfelelő szellőzésről, viseljen védőruházatot. Kerülje le a gőz és permet belégzését.																		
6.2	<b>Környezetvédelmi intézkedések:</b> Ne engedje kijutni a környezetbe (csatornák, élővizek). Előzze meg a további kifolyást, ha biztonságosan megoldható.																		
6.3	<b>A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:</b> Kis mennyiség esetén: Inert abszorbenssel (homok, diatómaföld) itassuk fel. Nagy mennyiség esetén: szívassuk fel tároló edényzetbe. A szennyezett felületeket, tárgyakat mosószeres vízzel mossuk le. A hulladékokat és a mosóvizet tartsuk megfelelő, zárt, feliratozott tartályokban. Az összegyűjtött anyagot előírások szerint ártalmatlanítsa.																		
6.4	<b>Hivatkozás más szakaszokra:</b> Tűzvesélyesség: 5.2 szakasz Egyéni védőeszközök: 8. szakasz. Hulladékkezelés: 13. szakasz.																		
<b>7. szakasz: Kezelés és tárolás</b>																			
7.1	<b>A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:</b> Kerülje el a permetképződést, fröccsenést. Tartsa be az általános higiéniai előírásokat. Kerülje el a termék bőrre jutását, viselje az előírt védőruházatot.																		
7.2	<b>A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenségekkel együtt:</b> Az edényzetet légmentesen lezárva, száraz, hűvös, jól szellőző helyen tároljuk.																		
7.3	<b>Meghatározott végfelhasználások:</b> Nincs adat.																		
<b>8. szakasz: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem</b>																			
8.1	<b>Ellenőrzési paraméterek:</b> Expozíciós határértékek:Nem szabályozott 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet alapján																		
8.2	<b>Az expozíció elleni védekezés:</b> Általános követelmények: tartsa be az általános munkahigiéniai utasításokat. Légzésvédelem: Nem megfelelő szellőzés esetén viseljen légzésvédőt. Kéz védelme: viseljen védőkesztyűt (EN304 szabványnak megfelelő). A védőkesztyű át-törési idejét ellenőrizni kell, a sérült kesztyűt azonnal le kell cserélni. Szem védelme: viseljen védőszemüveget, szemmosó legyen elérhető közelségben. Bőr védelme: viseljen védőruhát, fröccsenés veszély esetén védőkötényt.																		
<b>9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok</b>																			
9.1	<b>Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:</b>																		
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Halmazállapot:</td> <td> folyadék</td> </tr> <tr> <td>Szag:</td> <td> szagtalan</td> </tr> <tr> <td>Szín:</td> <td> kék</td> </tr> <tr> <td>Olvadáspont:</td> <td> <math>\approx 0\text{ }^{\circ}\text{C}</math></td> </tr> <tr> <td>Forráspont(tartomány):</td> <td> <math>\approx 100\text{ }^{\circ}\text{C}</math></td> </tr> <tr> <td>pH:</td> <td> 5,5 – 6</td> </tr> <tr> <td>Sűrűség:</td> <td> 1,3 g/cm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Oldhatóság vízben:</td> <td> elegyedik</td> </tr> <tr> <td>VOC tartalom:</td> <td> 0 tf %</td> </tr> </table>	Halmazállapot:	folyadék	Szag:	szagtalan	Szín:	kék	Olvadáspont:	$\approx 0\text{ }^{\circ}\text{C}$	Forráspont(tartomány):	$\approx 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	pH:	5,5 – 6	Sűrűség:	1,3 g/cm <sup>3</sup>	Oldhatóság vízben:	elegyedik	VOC tartalom:	0 tf %
Halmazállapot:	folyadék																		
Szag:	szagtalan																		
Szín:	kék																		
Olvadáspont:	$\approx 0\text{ }^{\circ}\text{C}$																		
Forráspont(tartomány):	$\approx 100\text{ }^{\circ}\text{C}$																		
pH:	5,5 – 6																		
Sűrűség:	1,3 g/cm <sup>3</sup>																		
Oldhatóság vízben:	elegyedik																		
VOC tartalom:	0 tf %																		
9.2	<b>Egyéb információk:</b>																		

<b>VulcanAgro Kft.</b>	<b>BIZTONSÁGI ADATLAP</b>	
2092 Budakeszi Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu		
Kiadás ideje: 2021. október 13. Kiadás sorszáma: 1	<b>Start Réz</b>	Oldal: 4/ 6

<b>10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség</b>													
10.1	<b>Reakciókészség:</b> Nincs adat.												
10.2	<b>Kémiai stabilitás:</b> Az előírt tárolási és kezelési körülmények között stabil.												
10.3	<b>Veszélyes reakciók lehetősége:</b> Korrozív hatású lehet.												
10.4	<b>Kerülendő körülmények:</b> Nincs adat.												
10.5	<b>Nem összeférhető anyagok:</b> Nincs adat.												
10.6	<b>Veszélyes bomlástermékek:</b> Nincs adat.												
<b>11. szakasz: Toxikológiai adatok:</b>													
11.1	<b>Toxikológiai hatásokra vonatkozó információk:</b> Akut toxicitási értékek: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">réz-szulfát-pentahidrát:</td> <td style="padding-right: 20px;">LD<sub>50</sub> orális, patkány</td> <td style="padding-right: 20px;">960</td> <td>mg/kg</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LD<sub>50</sub> bőr, patkány</td> <td>&gt;2 000</td> <td>mg/kg</td> </tr> </table>	réz-szulfát-pentahidrát:	LD <sub>50</sub> orális, patkány	960	mg/kg		LD <sub>50</sub> bőr, patkány	>2 000	mg/kg				
réz-szulfát-pentahidrát:	LD <sub>50</sub> orális, patkány	960	mg/kg										
	LD <sub>50</sub> bőr, patkány	>2 000	mg/kg										
	Akut hatások: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz. Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Egyszeri expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE): A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE): A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Rákkeltő hatás: IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.												
<b>12. szakasz: Ökológiai információk</b>													
12.1	<b>Toxicitás:</b> Előzze meg, hogy a termék talajra, környezetbe, természetes vizekbe vagy kommunális csatornába jusson. A termék ökológiai vizsgálatát nem végezték el. Az összetevők ökototoxicitása: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">réz-szulfát-pentahidrát:</td> <td style="padding-right: 20px;">EC<sub>50</sub> hal</td> <td style="padding-right: 20px;">0,11</td> <td>mg/1/96h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EC<sub>50</sub> Daphnia</td> <td>0,02</td> <td>mg/1/48h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EC<sub>50</sub> alga</td> <td>Nincs adat.</td> <td>mg/1/72h</td> </tr> </table>	réz-szulfát-pentahidrát:	EC <sub>50</sub> hal	0,11	mg/1/96h		EC <sub>50</sub> Daphnia	0,02	mg/1/48h		EC <sub>50</sub> alga	Nincs adat.	mg/1/72h
réz-szulfát-pentahidrát:	EC <sub>50</sub> hal	0,11	mg/1/96h										
	EC <sub>50</sub> Daphnia	0,02	mg/1/48h										
	EC <sub>50</sub> alga	Nincs adat.	mg/1/72h										

<b>VulcanAgro Kft.</b>	<b>BIZTONSÁGI ADATLAP</b>	
2092 Budakeszi Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu		
Kiadás ideje: 2021. október 13. Kiadás sorszáma: 1	<b>Start Réz</b>	Oldal: 5/ 6

12.2	<b>Perzisztencia és lebonthatóság:</b> Szervetlen anyag
12.3	<b>Bioakkumulációs képesség:</b> nincs adat.
12.4	<b>Talajban való mobilitás:</b> A termék vízzel elegyedik, a talajvízzel gyorsan szétterjed.
12.5	<b>A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:</b> A 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.
12.6	<b>Egyéb káros hatások:</b> nem ismert.
<b>13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok</b>	
13.1	Hulladékkezelési módszerek: A szennyezett vagy fel nem használt terméket arra feljogosított szervezetnek kell átadni. A kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak tekintendő.
<b>14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk</b>	
14.1	<b>UN-szám:</b> UN3082
14.2	<b>Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b> Környezetre veszélyes folyékony anyag M.N.N. (réz-szulfát oldat)
14.3	<b>Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b> 9
14.4	<b>Csomagolási csoport:</b> PG(III)
14.5	<b>Környezeti veszélyek:</b> Igen.
14.6	<b>A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b> Nincs különleges óvintézkedés.
14.7	<b>A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b> nincs adat.

<p style="text-align: center;"><b>VulcanAgro Kft.</b></p> <p>2092 Budakeszi Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu</p>	<p><b>BIZTONSÁGI ADATLAP</b></p>	
<p>Kiadás ideje: 2021. október 13. Kiadás sorszáma: 1</p>	<p><b>Start Réz</b></p>	<p>Oldal: 6/ 6</p>

<p><b>15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk</b></p>	
<p>15.1</p>	<p><b>Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok</b></p> <p>878/2020 EK rendelet; 453/2010 EK rendelet; 1272/2008 EK rendelet; 850/2004 EK rendelet; 79/117 EK rendelet; 1005/2008 EK rendelet; 649/2012 EK rendelet; 45/1999 EU rendelet. 1907/2006/EK rendelete (REACH); 508/2020 (XI.18.) Korm. rendelet (ADR); 1993 évi XCIII törvény a munkavédelemről és módosításai; 2000 évi XXV törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei 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.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól 30/2019. (VII. 26.) BM rendelet Országos Tűzvédelmi Szabályzat 26/2000. (IX. 30.) EüM-rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről</p>
<p>15.2</p>	<p><b>Kémiai biztonsági értékelés</b> Az ebben a dokumentumban leírt készítményre illetve összetevőire vonatkozó Kémiai Biztonsági Értékelés jelenleg nem hozzáférhető.</p>
<p><b>16. szakasz: Egyéb információk</b></p>	
	<p>A biztonsági adatlapon használt H-mondatok és rövidítések <b>H302: Lenyelve ártalmas.</b> <b>H315: Bőrirritáló hatású.</b> <b>H319: Súlyos szemirritációt okoz.</b> <b>H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.</b> <b>H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.</b></p>
	<p>A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk, információink szerint helyes és pontos. Az információk a megadott anyagra vonatkoznak és nem biztos, hogy érvényesek, ha az anyagot más anyagokkal együtt alkalmazzák. Ez az adatlap nem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani az érvényben lévő jogszabályok betartását és köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá. A gyártói biztonsági adatlapok és az irodalmi adatok alapján készítette a VulcanAgro Kft.</p>