


VulcanAgro Kft. 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Tel.: (36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu	BIZTONSÁGI ADATLAP Vulcan Start Réz	
Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2		Oldal: 1/ 7
A 2020/878/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalt/vállalkozás azonosítása													
1.1	Termékazonosító: Vulcan Start Réz												
1.2	Anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai: Műtrágya, növényi tápfolyadék adaléka. EuPCS v.2.0 szerinti besorolás: PC-FER-1: Elsősorban a növények tápanyagokkal való ellátására szolgáló termékek. Ide tartoznak például a topoizomerázgátló szerekkel vagy kelátképző anyagokkal kevert műtrágyák. PC-FER-2: Kalcium (Ca) vagy magnézium (Mg) oxidjait, hidroxidjait, karbonátjait vagy szilikátjait tartalmazó, a talaj savasságának javítását célzó termékek.												
1.3	A biztonsági adatlap szállítójának adatai: Forgalmazó: VulcanAgro Kft. Cím: 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Telefon: (36) 70/9055000 e-mail: info@vulcanagro.hu												
1.4	Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (24 órás szolgálat) Budapest Nagyvárad tér 2. Információs segélytelefon (06)-80-20-11-99												
2. szakasz: A veszély azonosítása													
2.1	Az anyag vagy keverék besorolása: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Eye Irrit</td> <td style="padding-right: 20px;">Szemirritáló</td> <td style="padding-right: 20px;">1</td> <td>H319</td> </tr> <tr> <td>Acute Aquatic</td> <td>Akut vízi toxicitás:</td> <td>1</td> <td>H400</td> </tr> <tr> <td>Aquatic Chronic</td> <td>Krónikus vízi toxicitás:</td> <td>1</td> <td>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	Címkézési elemek  Figyelmeztetés: Figyelem H319: Súlyos szemirritációt okoz. H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra. H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Elővigyázatossági intézkedések: P273: Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő használata kötelező. P305+P351+P338: Szembe kerülés esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.												
2.3	Egyéb veszély: 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.												

VulcanAgro Kft. 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu	BIZTONSÁGI ADATLAP Vulcan Start Réz	
Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2		Oldal: 2/ 7
A 2020/878/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

3. szakasz: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok		
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
	Megnevezés: CAS szám: EU szám: Index-szám: REACH reg. szám: Összetevő koncentrációja: Besorolás: H-mondatok:	ortofoszforsav 7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-XXXX 5% Met. Corr.:1, Skin Corr.:1B, Eye Dam.:1 290-314-318
	Megnevezés: szinonim megnevezés: CAS szám: EU-szám: Index szám: REACH reg. szám: Koncentrációja: Besorolás: H-mondatok:	etiléndiamin-tetraecetsav EDTA 60-00-4 200-449-4 607-429-00-8 01-2119486399-18-XXXX 1,5% A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. —


4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések	
4.1	Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése: 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 szájat bő vízzel ki kell öblíteni, majd itassunk bőséges (2-300 ml víz) mennyiségű vizet. Forduljon orvoshoz.
4.2	A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: Szembe jutva súlyos gyulladást okoz.
4.3	A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: Nincs adat.

VulcanAgro Kft. 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu	BIZTONSÁGI ADATLAP Vulcan Start Réz	
Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2		Oldal: 3/ 7
A 2020/878/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

5. szakasz: Tűzoltási intézkedések	
5.1	Oltóanyag Alkalmazható oltóanyag: víz, hab, homok, oltópor, széndioxid NEM alkalmazható oltóanyag: –
5.2	Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek: Nincs adat.
5.3	Tűzoltóknak szóló javaslat: Használjon teljes védőöltözetet, túlnyomásos légzőkészüléket.
6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén	
6.1	Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök, és vészhelyzeti eljárások: Kerülje az anyaggal való érintkezést. Gondoskodjon megfelelő szellőzésről, viseljen védőruházatot. Kerülje le a gőz és permet belégzését.
6.2	Környezetvédelmi intézkedések: Ne engedje kijutni a környezetbe (csatornák, élővizek). Előzze meg a további kifolyást, ha biztonságosan megoldható.
6.3	A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai: 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	Hivatkozás más szakaszokra: Tűzvesélyesség: 5.2 szakasz Egyéni védőeszközök: 8. szakasz. Hulladékkezelés: 13. szakasz.
7. szakasz: Kezelés és tárolás	
7.1	A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: Kerülje el a permetképződést, fröccsenést. Tartsa be az általános higiéniai előírásokat. Kerülje el a termék bőrre jutását, viselje az előírt védőruházatot.
7.2	A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenségekkel együtt: Az edényzetet légmentesen lezárva, száraz, hűvös, jól szellőző helyen tároljuk.
7.3	Meghatározott végfelhasználások: Nincs adat.
8. szakasz: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem	
8.1	Ellenőrzési paraméterek: Expozíciós határértékek:Nem szabályozott
8.2	Az expozíció elleni védekezés: 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.

VulcanAgro Kft. 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu	BIZTONSÁGI ADATLAP Vulcan Start Réz	
Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2		Oldal: 4/ 7
A 2020/878/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok																					
9.1	Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk: <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> $\simeq 0$ °C</td> </tr> <tr> <td>Forráspont(tartomány):</td> <td> $\simeq 100$ °C</td> </tr> <tr> <td>pH:</td> <td> 5,5 – 6</td> </tr> <tr> <td>Sűrűség:</td> <td> 1,3 g/cm³</td> </tr> <tr> <td>Oldhatóság vízben:</td> <td> elegyedik</td> </tr> <tr> <td>VOC tartalom:</td> <td> 0 tf %</td> </tr> <tr> <td>Nanoforma:</td> <td> Nem</td> </tr> </table>	Halmazállapot:	folyadék	Szag:	szagtalan	Szín:	kék	Olvadáspont:	$\simeq 0$ °C	Forráspont(tartomány):	$\simeq 100$ °C	pH:	5,5 – 6	Sűrűség:	1,3 g/cm ³	Oldhatóság vízben:	elegyedik	VOC tartalom:	0 tf %	Nanoforma:	Nem
Halmazállapot:	folyadék																				
Szag:	szagtalan																				
Szín:	kék																				
Olvadáspont:	$\simeq 0$ °C																				
Forráspont(tartomány):	$\simeq 100$ °C																				
pH:	5,5 – 6																				
Sűrűség:	1,3 g/cm ³																				
Oldhatóság vízben:	elegyedik																				
VOC tartalom:	0 tf %																				
Nanoforma:	Nem																				
9.2	Egyéb információk: Nincs adat.																				
10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség																					
10.1	Reakciókészség: Nincs adat.																				
10.2	Kémiai stabilitás: Az előírt tárolási és kezelési körülmények között stabil.																				
10.3	Veszélyes reakciók lehetősége: Korozív hatású lehet.																				
10.4	Kerülendő körülmények: Nincs adat.																				
10.5	Nem összeférhető anyagok: Nincs adat.																				
10.6	Veszélyes bomlástermékek: Nincs adat.																				
11. szakasz: Toxikológiai adatok:																					
11.1	Toxikológiai hatásokra vonatkozó információk: Akut toxicitási értékek: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">réz-szulfát-pentahidrát:</td> <td style="width: 20%;">LD₅₀ orális, patkány</td> <td style="width: 20%;">960</td> <td style="width: 20%;">mg/kg</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LD₅₀ bőr, patkány</td> <td>>2 000</td> <td>mg/kg</td> </tr> </table>	réz-szulfát-pentahidrát:	LD ₅₀ orális, patkány	960	mg/kg		LD ₅₀ bőr, patkány	>2 000	mg/kg												
réz-szulfát-pentahidrát:	LD ₅₀ orális, patkány	960	mg/kg																		
	LD ₅₀ bőr, patkány	>2 000	mg/kg																		

VulcanAgro Kft. 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu	BIZTONSÁGI ADATLAP Vulcan Start Réz	
Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2		Oldal: 5/ 7
A 2020/878/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

	<p>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. Endokrin károsító: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p>
--	---

12. szakasz: Ökológiai információk

12.1	<p>Toxicitás: Előzze meg, hogy a termék talajra, környezetbe, természetes vizekbe vagy kommunális csatornába jusson. A termék ökológiai vizsgálatát nem végezték el. Az összetevők ökototoxicitása:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">réz-szulfát-pentahidrát:</td> <td style="padding-left: 20px;">EC₅₀ hal</td> <td style="padding-left: 20px;">0,11</td> <td style="padding-left: 20px;">mg/l/96h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EC₅₀ Daphnia</td> <td>0,02</td> <td>mg/l/48h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EC₅₀ alga</td> <td>Nincs adat.</td> <td>mg/l/72h</td> </tr> </table>	réz-szulfát-pentahidrát:	EC ₅₀ hal	0,11	mg/l/96h		EC ₅₀ Daphnia	0,02	mg/l/48h		EC ₅₀ alga	Nincs adat.	mg/l/72h
réz-szulfát-pentahidrát:	EC ₅₀ hal	0,11	mg/l/96h										
	EC ₅₀ Daphnia	0,02	mg/l/48h										
	EC ₅₀ alga	Nincs adat.	mg/l/72h										
12.2	<p>Perzisztencia és lebonthatóság: Szervetlen anyag</p>												
12.3	<p>Bioakkumulációs képesség: nincs adat.</p>												
12.4	<p>Talajban való mobilitás: A termék vízzel elegyedik, a talajvízzel gyorsan szétterjed.</p>												
12.5	<p>A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: 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.</p>												
12.6	<p>Egyéb káros hatások: nem ismert.</p>												

13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

13.1	<p>Hulladékkezelési módszerek: A szennyezett vagy fel nem használt terméket arra feljogosított szervezetnek kell átadni. A kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak tekintendő.</p>
------	--

VulcanAgro Kft. 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu	BIZTONSÁGI ADATLAP Vulcan Start Réz	
Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2		Oldal: 6/ 7
A 2020/878/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk	
14.1	UN-szám: UN3082
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Környezetre veszélyes folyékony anyag M.N.N. (réz-szulfát oldat)
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9
14.4	Csomagolási csoport: PG(III)
14.5	Környezeti veszélyek: Igen.
14.6	A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: Nincs különleges óvintézkedés.
14.7	A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: nincs adat.

15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk	
15.1	Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok 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
15.2	Kémiai biztonsági értékelés Az ebben a dokumentumban leírt készítményre illetve összetevőire vonatkozó Kémiai Biztonsági Értékelés jelenleg nem hozzáférhető.

<p style="text-align: center;">VulcanAgro Kft.</p> <p>2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu</p>	<p>BIZTONSÁGI ADATLAP</p> <p>Vulcan Start Réz</p>	
<p>Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2</p>		<p>Oldal: 7/ 7</p>
<p>A 2020/878/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap</p>		

<p>16. szakasz: Egyéb információk</p>	
	<p>A biztonsági adatlapon használt H-mondatok és rövidítések</p> <p>H302: Lenyelve ártalmas.</p> <p>H315: Bőrirritáló hatású.</p> <p>H319: Súlyos szemirritációt okoz.</p> <p>H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.</p> <p>H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.</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> <p>Új kiadás oka: összetétel pontosítása.</p>