


VulcanAgro Kft. 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2	BIZTONSÁGI ADATLAP Vulcan Start Vas	 Oldal: 1/ 6
A 2020/878/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalt/vállalkozás azonosítása	
1.1	Termékazonosító: Vulcan Start Vas
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: 1063 Budapest Bajnok utca 13. 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: Eye Irrit Szemirritáció 2 H319 Skin Irrit Bőrirritáció: 2 H315
2.2	Címkézési elemek  Figyelmeztetés: Figyelem H315: Bőrirritáló hatású. H319: Súlyos szemirritációt okoz. Elővigyázatossági intézkedések: P273: Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő használata kötelező. P302+P352: Ha bőrre kerül: Lemosás bő szappanos vízzel. 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 Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2	BIZTONSÁGI ADATLAP Vulcan Start Vas	 Oldal: 2/ 6
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:																	
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Megnevezés:</td> <td>vas-szulfát-heptahidrát</td> </tr> <tr> <td>CAS szám:</td> <td>7782-63-0</td> </tr> <tr> <td>EU szám:</td> <td>231-753-5</td> </tr> <tr> <td>Index-szám:</td> <td>026-003-01-4</td> </tr> <tr> <td>Összetevő koncentrációja:</td> <td>31% vas-szulfát</td> </tr> <tr> <td>Besorolás:</td> <td>Acute Tox.:4, Eye dam.:1, Skin Irrit.:2</td> </tr> <tr> <td>H-mondatok:</td> <td>302-315-319</td> </tr> </table>	Megnevezés:	vas-szulfát-heptahidrát	CAS szám:	7782-63-0	EU szám:	231-753-5	Index-szám:	026-003-01-4	Összetevő koncentrációja:	31% vas-szulfát	Besorolás:	Acute Tox.:4, Eye dam.:1, Skin Irrit.:2	H-mondatok:	302-315-319		
Megnevezés:	vas-szulfát-heptahidrát																
CAS szám:	7782-63-0																
EU szám:	231-753-5																
Index-szám:	026-003-01-4																
Összetevő koncentrációja:	31% vas-szulfát																
Besorolás:	Acute Tox.:4, Eye dam.:1, Skin Irrit.:2																
H-mondatok:	302-315-319																
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Megnevezés:</td> <td>foszforsav</td> </tr> <tr> <td>CAS szám:</td> <td>7664-38-2</td> </tr> <tr> <td>EU szám:</td> <td>231-633-2</td> </tr> <tr> <td>Index-szám:</td> <td>015-011-00-6</td> </tr> <tr> <td>REACH reg. szám:</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>Összetevő koncentrációja:</td> <td>1,0%</td> </tr> <tr> <td>Besorolás:</td> <td>Met.Corr.:1, Skin Corr.:1B, EyeDam.:1</td> </tr> <tr> <td>H-mondatok:</td> <td>290-314-318</td> </tr> </table>	Megnevezés:	foszforsav	CAS szám:	7664-38-2	EU szám:	231-633-2	Index-szám:	015-011-00-6	REACH reg. szám:	—	Összetevő koncentrációja:	1,0%	Besorolás:	Met.Corr.:1, Skin Corr.:1B, EyeDam.:1	H-mondatok:	290-314-318
Megnevezés:	foszforsav																
CAS szám:	7664-38-2																
EU szám:	231-633-2																
Index-szám:	015-011-00-6																
REACH reg. szám:	—																
Összetevő koncentrációja:	1,0%																
Besorolás:	Met.Corr.:1, Skin Corr.:1B, EyeDam.:1																
H-mondatok:	290-314-318																
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 száját 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	Bőrre jutva irritál. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: Nincs adat.																
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.																

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

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 estleges 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 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet alapján
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.
9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok	
9.1	Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk: Halmazállapot: folyadék Szag: szagtalan Szín: halványzöld Olvadáspont: $\approx 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ Forráspont(tartomány): $\approx 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ Sűrűség: $1,14\text{ g/cm}^3$ Oldhatóság vízben: elegyedik VOC tartalom: 0 tf % Nanoforma: Nem
9.2	Egyéb információk:

VulcanAgro Kft. 2092 Budakeszi, Arany János utca 16/5. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu Kiadás ideje: 2022. december 3. Kiadás sorszáma: 2	BIZTONSÁGI ADATLAP Vulcan Start Vas	
A 2020/878/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		Oldal: 4/ 6

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: Nincs adat.																				
10.4	Kerülendő körülmények: Nincs adat.																				
10.5	Nem összeférhető anyagok: Lúgok, oxidálószeresek.																				
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="padding-right: 20px;">vas-szulfát-heptahidrát:</td> <td style="padding-right: 20px;">LD₅₀ orális, patkány</td> <td style="padding-right: 20px;">319</td> <td style="padding-right: 20px;">mg/kg</td> </tr> <tr> <td>foszforsav:</td> <td>LD₅₀ orális, patkány</td> <td>0,17</td> <td>mg/kg</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LC₅₀ belégzés, patkány</td> <td>1217</td> <td>mg/m³/1h</td> </tr> </table>	vas-szulfát-heptahidrát:	LD ₅₀ orális, patkány	319	mg/kg	foszforsav:	LD ₅₀ orális, patkány	0,17	mg/kg		LC ₅₀ belégzés, patkány	1217	mg/m ³ /1h								
vas-szulfát-heptahidrát:	LD ₅₀ orális, patkány	319	mg/kg																		
foszforsav:	LD ₅₀ orális, patkány	0,17	mg/kg																		
	LC ₅₀ belégzés, patkány	1217	mg/m ³ /1h																		
	<p>Akut hatások:</p> <p>Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.</p> <p>Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p>Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p>Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p>Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p>Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p>Egyszeri expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE): A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p>Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE): A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p> <p>Rákkeltő hatás: IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.</p> <p>Endokrin károsító: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.</p>																				
12. szakasz: Ökológiai információk																					
12.1	Toxicitás: 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-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">vas-szulfát-heptahidrát:</td> <td style="padding-right: 20px;">EC₅₀ hal</td> <td style="padding-right: 20px;">925</td> <td style="padding-right: 20px;">mg/l/96h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EC₅₀ Daphnia</td> <td>152</td> <td>mg/l/48h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EC₅₀ alga</td> <td>100</td> <td>mg/l/72h</td> </tr> <tr> <td>foszforsav:</td> <td>EC₅₀ hal</td> <td>3 – 3,5</td> <td>pH 96h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EC₅₀ Daphnia</td> <td>100</td> <td>mg/liter/48 h</td> </tr> </table>	vas-szulfát-heptahidrát:	EC ₅₀ hal	925	mg/l/96h		EC ₅₀ Daphnia	152	mg/l/48h		EC ₅₀ alga	100	mg/l/72h	foszforsav:	EC ₅₀ hal	3 – 3,5	pH 96h		EC ₅₀ Daphnia	100	mg/liter/48 h
vas-szulfát-heptahidrát:	EC ₅₀ hal	925	mg/l/96h																		
	EC ₅₀ Daphnia	152	mg/l/48h																		
	EC ₅₀ alga	100	mg/l/72h																		
foszforsav:	EC ₅₀ hal	3 – 3,5	pH 96h																		
	EC ₅₀ Daphnia	100	mg/liter/48 h																		

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

12.2	Perzisztencia és lebonthatóság: Szervetlen anyag
12.3	Bioakkumulációs képesség: nincs adat.
12.4	Talajban való mobilitás: A termék vízzel nem elegyedik, a talajvíz réteg tetején helyezkedik el.
12.5	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.
12.6	Egyéb káros hatások: nem ismert.
13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok	
13.1	Hulladékkezelési módszerek: A szennyezett vagy fel nem használt terméket arra feljogosított szervezetnek kell átadni. A kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak tekintendő.
14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk	
14.1	UN-szám: UN3264
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Maró, folyékony szervetlen anyag M.N.N. (vas-szulfát, foszforsav)
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok): 8
14.4	Csomagolási csoport: PG(III)
14.5	Környezeti veszélyek: NEM.
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.

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

15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk										
15.1	<p>Az 1907/2006 EK rendelet XIV. melléklete alapján a termék nem esik korlátozás alá. 2012/18/EU irányelve szerinti besorolás(Seveso III:)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">veszélyességi kategória</th> <th style="text-align: center;">alsó küszöbérték</th> <th style="text-align: center;">felső küszöbérték</th> </tr> <tr> <th></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">tonna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nem szabályozott</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table> <p>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</p>	veszélyességi kategória	alsó küszöbérték	felső küszöbérték		tonna		nem szabályozott	—	—
veszélyességi kategória	alsó küszöbérték	felső küszöbérték								
	tonna									
nem szabályozott	—	—								
15.2	<p>Kémiai biztonsági értékelés Az ebben a dokumentumban leírt készítményre illetve összetevőire vonatkozó Kémiai Biztonsági Értékelés jelenleg nem hozzáférhető.</p>									
16. szakasz: Egyéb információk										
	<p>A biztonsági adatlapon használt H-mondatok és rövidítések H302: Lenyelve ártalmas. H315: Bőrirritáló hatású. H319: Súlyos szemirritációt 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>									