



VulcanAgro Kft.	BIZTONSÁGI ADATLAP	
1063 Budapest Bajnok utca 13. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu		
Kiadás ideje: 2019. április 18. Kiadás sorszáma: 1	Kálium-bór oldat	Oldal: 1/ 6
A 2015/830/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalt/vállalkozás azonosítása	
1.1	Termékazonosító: Kálium-bór oldat
1.2	Anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai: Műtrágya, növényi tápfolyadék adaléka.
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
	Forgalmazó: Fortiso GmbH Cím: Traubengasse 2/9. 1230,Vienna,Austria
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: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
2.2	Címkézési elemek Nincs kötelező címkeelem. Figyelmeztetés:—
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.	BIZTONSÁGI ADATLAP	
1063 Budapest Bajnok utca 13. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu		
Kiadás ideje: 2019. április 18. Kiadás sorszáma: 1	Kálium-bór oldat	Oldal: 2/ 6
A 2015/830/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:	kálium-klorid
CAS szám:	7447-40-7
EU szám:	231-211-8
Index-szám:	—
REACH reg. szám:	—
Összetevő koncentrációja:	6,9 %
Besorolás:	—
H-mondatok:	—
Megnevezés:	Aminoetil-ortoborát
Szinonim megnevezés:	Ortobórsav reakcióterméke 2-aminoetanollal, 2-aminoetanol bórsavval alkotott monoésztere
CAS szám:	26038-87-9
EU szám:	247-421-8
Index-szám:	—
Összetevő koncentrációja:	1,9%
Besorolás:	—
H-mondatok:	—
Megnevezés:	bórsav
CAS szám:	10043-35-3
EU szám:	233-139-2
Index-szám:	005-007-00-2
REACH reg. szám:	01-2119486683-25-XXXX
Összetevő koncentrációja:	0,2%
Besorolás:	REPR 1B
H-mondatok:	360FD

4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1	<p>Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:</p> <p>ÁLTALÁNOS: Kerülje el az expozíciót.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>SZEM: Távolítsa el a kontaktlencsét. A szemhéjakat finoman szétfeszítve a nyitott szemet azonnal öblítsük bőven tiszta vízzel legalább 15 percen át. Forduljon orvoshoz.</p> <p>LENYELÉS: A száját bő vízzel ki kell öblíteni, majd itassunk bőséges (2-300 ml víz) mennyiségű vizet. Forduljon orvoshoz.</p>
4.2	<p>A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:</p> <p>Nincs adat.</p>
4.3	<p>A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:</p> <p>Nincs adat.</p>

VulcanAgro Kft.	BIZTONSÁGI ADATLAP	
1063 Budapest Bajnok utca 13. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu		
Kiadás ideje: 2019. április 18. Kiadás sorszáma: 1	Kálium-bór oldat	Oldal: 3/ 6
A 2015/830/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: Tartsa be a szokásos munkahigiéniai előírásokat.									
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: Tartsa be az általános higiéniai előírásokat.									
7.2	A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenségekkel együtt: Az edényzetet gondosan lezárva, száraz, hűvös helyen tárolja.									
7.3	Meghatározott végfelhasználások: Nincs adat.									
8. szakasz: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem										
8.1	Ellenőrzési paraméterek: Expozíciós határértékek: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Összetevő</th> <th>ÁK</th> <th>CK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mg/m³</td> </tr> <tr> <td>etanolamin:</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">104</td> </tr> </tbody> </table> 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet alapján	Összetevő	ÁK	CK		mg/m ³		etanolamin:	52	104
Összetevő	ÁK	CK								
	mg/m ³									
etanolamin:	52	104								
8.2	Az expozíció elleni védekezés: Általános követelmények: tartsa be az általános munkahigiéniai utasításokat. Légzésvédelem: Permet vagy aeroszol képződés esetén viseljen zárt rendszerű 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.	BIZTONSÁGI ADATLAP	
1063 Budapest Bajnok utca 13. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu		
Kiadás ideje: 2019. április 18. Kiadás sorszáma: 1	Kálium-bór oldat	Oldal: 4/ 6
A 2015/830/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1	Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:	
	Halmazállapot:	folyadék, viszkózus
	Szag:	szúrós
	Szín:	halványsárga
	Olvadáspont:	-15 °C
	Forráspont(tartomány):	80-100 °C
	Sűrűség:	1,535 g/cm ³
	Oldhatóság vízben:	elegyedik
	VOC tartalom:	0 tf %


9.2 Egyéb információk:

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: alumínium, réz, oxidálószeresek, savak, lúgok
10.6	Veszélyes bomlástermékek: bór-oxid, szén-oxidok, aldehidek, nitrogén-oxidok

11. szakasz: Toxikológiai adatok:

11.1	Toxikológiai hatásokra vonatkozó információk:
	Akut toxicitási értékek:
	aminoetil-ortoborát: LD ₅₀ orális, patkány >2 000 mg/kg
	LC ₅₀ belégzés, patkány Nincs adat. mg/l
	LD ₅₀ bőrön át, patkány >5 000 mg/kg
	bórsav: LD ₅₀ orális, patkány 2 660 mg/kg
	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
	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.
	Csírsejt-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.

VulcanAgro Kft.	BIZTONSÁGI ADATLAP	
1063 Budapest Bajnok utca 13. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu		
Kiadás ideje: 2019. április 18. Kiadás sorszáma: 1	Kálium-bór oldat	Oldal: 5/ 6
A 2015/830/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

12. szakasz: Ökológiai információk	
12.1	Toxicitás: Előzze meg, hogy a termék talajra, környezetbe, természetes vizekbe vagy kommunális csatornába jusson. A termék ökotoxicitása: bórsav: EC ₅₀ hal 50 mg/1/96h EC ₅₀ Daphnia 133 mg/1/48h EC ₅₀ alga Nincs adat.
12.2	Perzisztencia és lebonthatóság: biológiailag könnyen bontható, bomlástermékei a mikrobák és növények számára használható.
12.3	Bioakkumulációs képesség: nincs adat.
12.4	Talajban való mobilitás: A termék vízzel elegyedik, a talajvízzel gyorsan szétterjed.
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.
14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk	
14.1	UN-szám:—
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:—
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok):—
14.4	Csomagolási csoport:—
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.	BIZTONSÁGI ADATLAP	
1063 Budapest Bajnok utca 13. Tel.:(36) 70/9055000 E-mail: info@vulcanagro.hu		
Kiadás ideje: 2019. április 18. Kiadás sorszáma: 1	Kálium-bór oldat	Oldal: 6/ 6
A 2015/830/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1	<p>Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok</p> <p>830/2015 EK rendelet; 453/2010 EK rendelet; 1272/2008 EK rendelet; 1993 évi XCIII törvény a munkavédelemről és rendeletei; 1907/2006/EK rendelete (REACH); 3/2006(I.26.) EüM rendelet; 2000 évi XXV törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei; 44/2000(XII.27.) EüM rendelet és módosítása 33/2004(V.26.) ESzCsM rendelet; 25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról és módosítása; 98/2001(VI.15.)korm. rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzéséről; 16/2001(VII.18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről; 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet; 45/1999 EU rendelet.</p>
15.2	<p>Kémiai biztonsági értékelés</p> <p>Az ebben a dokumentumban leírt készítményre illetve összetevőire vonatkozó Kémiai Biztonsági Értékelés jelenleg nem hozzáférhető.</p>

16. szakasz: Egyéb információk

	A biztonsági adatlapon használt H-mondatok és rövidítések —
	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.