

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 07-ápr.-2009

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

Átdolgozás száma 13

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1. Termékazonosító

 Termékleírás:
 Bórsav

 Cat No. :
 B/3820/53

Szinonimák Boracic acid; Orthoboric acid.; Hydrogen borate

 Indexszám
 005-007-00-2

 CAS sz
 10043-35-3

 EK-szám
 233-139-2

 Összegképlet
 H3 B O3

**REACH törzskönyvi szám** 01-2119486683-25-0071

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

A használat szakterülete SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő

felhasználása ipari üzemekben

Termék kategória PC21 - Laboratóriumi vegyszerek

Folyamat kategóriák PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként

Környezeti kibocsátási kategória ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek

használata)

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

**EU entitás / cégnév** Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brit entitás / cégnév Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-mail cím** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Tel: +44 (0)1509 231166

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

## 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### Bórsav

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

## Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

## Egészségügyi veszélyek

Reprodukciós toxicitás

"1B" kategória (H360FD)

### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

#### Veszélyre utaló mondatok

H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket

### Óvatosságra intő mondatok

P201 – Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat

P304 + P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni

P308 + P313 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni

## További EU címke

Foglalkozásszerű felhasználókra korlátozva

### 2.3. Egyéb veszélyek

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szervetlen anyagokat nem szükséges értékelni.

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

#### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Bórsav	10043-35-3	233-139-2	<=100	Repr. 1B (H360FD)

Bórsav Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

**REACH törzskönyvi szám** 01-2119486683-25-0071

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon

orvoshoz.

Lenyelés TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy

belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmaszkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon

mesterséges légzést.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Nem áll rendelkezésre információ.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

## 5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

## 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Az anyag nem gyűlékony; alkalmazzon olyan szert, ami a legmegfelelobb a környezo anyagok tüzének oltására.

### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem éghető, vagyis maga az anyag nem ég, de melegítésre bomlik és korrozív/maró és/vagy toxikus füstöt bocsáthat ki.

## Veszélyes égéstermékek

Bóroxidok.

## 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

## 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a porképzést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

## 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

## 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Kerülje a porképzést.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Kerülje a porképzést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A por belélegzése tilos. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz.

## Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

## 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

## Expozíciós határértékek

List forrás

	Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Г	Bórsav				TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL / VLA-EC: 6
					STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15	mg/m³ (15 minutos).
					minuten	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup>
L						(8 horas)

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Bórsav		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15		
		Stunden). AGW -	minutos		

#### Bórsav

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

exposure factor 2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	
TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8	-	
Stunden). MAK when		
boric acid and		
tetraborates are present		
together, the MAK value		
is 0.75 mg boron/m <sup>3</sup>		
Höhepunkt: 10 mg/m <sup>3</sup>		

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Bórsav			STEL: 1.8 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		
			TWA: 1.8 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Bórsav	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
	_		STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Bórsav	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> IPRD			

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Bórsav	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
			inhalable fraction		
			STEL: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 15		
			minutah inhalable		
			fraction		

## Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

## Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

	Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bõr)	Krónikus hatások helyi (Bõr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
Ī	Bórsav				DNEL = 392mg/kg
	10043-35-3 ( <=100 )				bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Bórsav 10043-35-3 ( <=100 )				DNEL = 8.3mg/m <sup>3</sup>

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component Friss víz Friss víz Víz szakaszos Mikroorganizmuso Talaj
--

#### Bórsav

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

		üledékében		k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Bórsav 10043-35-3 ( <=100 )	PNEC = 2.9mg/L		PNEC = 13.7mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 5.7mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Bórsav 10043-35-3 ( <=100 )	PNEC = 2.9mg/L				

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

## Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem

Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget) (EU-szabvány - EN

166)

**Kézvédelem** Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Nitril-gumi Természetes kaucsuk Neoprén PVC	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelo védokesztyut és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

**Légzésvédelem** Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott

légzokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

légzokészüléket

Ajánlott félálarc: - Részecske szûrés: EN149: 2001 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Bórsav

Szilárd

33 g/l aq.sol

Szilárd

Szilárd

## 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Szilárd Halmazállapot

Külső jellemzők Fehér Szagtalan Szag

Nem áll rendelkezésre adat Szag küszöbérték Olvadáspont/olvadási tartomány 169 °C / 336.2 °F Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre információ

Forráspont/forrási tartomány

Tůzveszélyesség (Folyadék) Nem alkalmazható

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem áll rendelkezésre információ Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre információ Lobbanáspont

Öngyulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

Bomlási hőmérséklet 100 °C

3.8-4.8 рΗ Viszkozitás Nem alkalmazható

Vízben való oldhatóság Oldható

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

log Pow Összetevő Bórsav -0.757

Gőznyomás 2.7 mbar @ 20 °C Sűrűség / Fajsúly Nem áll rendelkezésre adat Térfogatsűrűség Nem áll rendelkezésre adat

Nem alkalmazható Gőzsűrűség

Részecskejellemzők Nem áll rendelkezésre adat

9.2. Egyéb információk

Összegképlet H3 B O3 Molekulasúly 61.83

Nem alkalmazható - Szilárd Párolgási sebesség

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Érzékeny nedvességre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Nem áll rendelkezésre információ. Veszélyes reakciók Nem áll rendelkezésre információ.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Kerülje a porképzést. Kitettség nedvességnek.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek. Erős bázisok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Bóroxidok.

**FSUB3820** 

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

## 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Dermális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Belélegzés A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Bórsav	2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Not listed

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

c) súlyos A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek szemkárosodás/szemirritáció:

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek Bőr A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

e) csírasejt-mutagenitás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

f) rákkeltő hatás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; "1B" kategória

Reprodukciós hatások

Nemkívánatos reprodukciós hatásokat tapasztaltak embereknél.

**Fejlődési hatások** A születendő gyermekre ártalmas lehet. Kísérleti állatokban fejlodéssel kapcsolatos

hatások jelentkeztek.

**Teratogén hatás**Teratogén hatásokat tapasztaltak kísérleti állatokban.

h) egyetlen expozíció utáni célszervi A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek toxicitás (STOT);

 i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervek Nincs ismert.

j) aspirációs veszély; Nem alkalmazható

Szilárd

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

Nem áll rendelkezésre információ.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Bórsav

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

Endokrin károsító tulajdonságok

Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

## 12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

Csatornába engedni nem szabad. .

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Bórsav	Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)	-
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

Összetevő	Microtox	M-tényező
Bórsav	-	

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia A perzisztencia nem valószínu. Lebonthatóság Nem releváns szervetlen anyagoknál.

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínû

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Bórsav	-0.757	0 dimensionless

#### 12.4. A talajban való mobilitás

A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek . Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

## 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szervetlen anyagokat nem szükséges

értékelni.

#### 12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra

vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

## 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

szerves szennyező

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyûjtőhelyre kell vinni.

Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem

felhasználásra jellemzőek.

Bórsav

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

Egyéb információk

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi
osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

ADR Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi
osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

IATA Nincsen szabályozva

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 azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Bórsav	10043-35-3	233-139-2	i	-	X	X	KE-03499	X	X
Összetevő	CAS sz	TSCA	TSCA In	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

FOLIDagga

#### Bórsav

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

		(toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	notification - Active-Inactive					
Bórsav	10043-35-3	Х	ACTIVE	Χ	-	Х	Х	Х

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

## Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Bórsav	10043-35-3	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 233-139-2 - Toxic for reproduction, Article 57c

A napnyugta után ennek az anyagnak a felhasználása vagy engedélyköteles, vagy csak mentesített felhasználásokra használható, pl. tudományos kutatásban és fejlesztésben való felhasználás, amely magában foglalja a rutinelemzést vagy intermedierként való felhasználást.

#### **REACH linkek**

https://echa.europa.eu/authorisation-list

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) -	Seveso III irányelv (2012/18/EK) -
		küszöbmennyiségeket a súlyos baleset	küszöbmennyiségeket Biztonsági
		értesítési	Jelentés követelményei
Bórsav	10043-35-3	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet

Vegye tudomásul Dir 92/85/EK védelméről szóló várandós és szoptató nők munkahelyi

#### Országos előírások

WGK osztályozás Lásd a táblázatot értékek

Bórsav

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Bórsav	WGK1	

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezésérol. 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

## A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket

H360Fd – Károsíthatja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

#### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

Transport Association

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

szennyezés

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Képzési tanács

higiéniát. Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást,

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a

karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását. Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Kibocsátás dátuma 07-ápr.-2009 Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

Frissített biztonsági adatlap szakaszok, 1. Frissítési összefoglaló

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

## A biztonsági adatlap vége