

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu:

Obchodný názov: BOPON na ruže

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Hnojivo prispôbené pre potreby všetkých odrôd ruží.

Neodporúčaný spôsob použitia: akýkoľvek iný ako ten uvedený na štítku výrobku.

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

#### Výrobca:

BROS Sp. z o. o. sp. k.

ul. Karpia 24, 61-619 Poznań, Poland

Tel. +48 61 82 62 512

Fax: +48 61 82 00 841

e-mail: [msds@bros.pl](mailto:msds@bros.pl)

#### Distribútor v SR:

BROS SLOVAKIA s.r.o.

Vadičovská Cesta 383, Radoľa,

Tel.: +48 61 82 62 512

Fax: +48 61 82 00 841

e-mail: [msds@bros.pl](mailto:msds@bros.pl)

### 1.4. Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika

tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), [www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia podľa nariadenia ES č 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

**Eye Dam. 1, H318** Spôsobuje vážne poškodenie očí.

**Aquatic Chronic 3, H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2. Prvky označovania:

Značenie spĺňajúce nariadenia číslo 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Dátum vydania: 13.03.2019

Verzia: 1

Dátum revízie: -

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Výstražné piktogramy:



Výstražné upozornenia:

**H318** Spôsobuje vážne poškodenie očí.**H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

**P102** Uchovávať mimo dosahu detí.**P273** Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.**P280** Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.**P305+P351+P338** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.**P310** Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.**P501** Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.**2.3. Iná nebezpečnosť:** Vlastnosti PBT a vPvB - pozri bod 12.5**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1. Látky:** N/A**3.2. Zmesi:**

Názov látky	Obsah %		
superfosfát	<25%	CAS	8011-76-5
		ES	232-379-5
		Indexové číslo	-
		Číslo registrácie REACH	-
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Eye Dam. 1, H318
bórax pentahydrát	<1%	CAS	1330-43-4
		ES	215-540-4
		Indexové číslo	005-011-02-9

		Číslo registrácie REACH	01-2119490790-32-xxxx
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Repr. Kat. 1B , H360FD Eye Irrit. 2, H319
síran zinočnatý	0,4 - 1%	CAS	7733-02-0
		ES	231-793-3
		Indexové číslo	030-006-00-9_
		Číslo registrácie REACH	01-2119474684-27-xxxx
		Klasifikácia 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Úplné znenie použitých označení uvádza oddiel 16

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

**Pri nadýchaní:** V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri styku s kožou:** V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri zasiahnutí očí:** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

**Pri požití:** V prípade potreby alebo v prípade náhodného požitia vyhľadajte lekársku starostlivosť.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Spôsobuje vážne poškodenie očí.

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Počiatkové ošetrovanie: symptomatické

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky:

**Vhodné hasiace prostriedky:** vodný sprej, suchý prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**Nevhodné hasiace prostriedky:** žiadne

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** V prípade požiaru môžu vznikáť dráždivé a toxické výpary a plyny, vrátane oxidu uhoľnatého a oxidu uhličitého.

**5.3 Rady pre požiarnikov:** V prípade požiaru nevdychujte dym. V prípade potreby použite dýchací prístroj. Noste ochranný odev a rukavice. Kontaminovanú hasiacu vodu odčerpajte. Nesmie byť vypustená do kanalizácie. Zvyšky po požiari a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v súlade s miestnymi platnými predpismi.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:** Zabráňte kontaktu výrobku s pokožkou, očami a odevom. Používajte osobné ochranné pomôcky. Informácie o obmedzeniach, kontrole expozície, opatreniach na ochranu osôb a pokyny pre likvidáciu odpadu nájdete v článkoch 8 a 13.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Zabráňte vsiaknutie do pôdy. Zabráňte preniknutiu do kanalizácie / povrchových vôd / spodných vôd.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Malé množstvo produktu: mechanicky zobrať. Veľké množstvo: Zoberte s pomocou vhodného vybavenia a neutralizovať. Rozliatu tekutinu zasypete sorbentom (napríklad piesok, zeolit, piliny). Opláchnite zem vodou. Zozbieraný materiál a splašky zlikvidujte v súlade s platnými právnymi predpismi. Odpad musí byť uchovávaný samostatne, v riadne označených a uzavretých nádobách.

**6.4. Odkaz na iné oddiely:** Pozri oddiel 8 a 13 tejto KBÚ.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Uchovávajte mimo dosahu detí. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Uchovávajte oddelene od potravín.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Je povolený iba spôsob použitia v súlade s informáciami na produktovom štítku.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

**8.1. Kontrolné parametre:**

Dátum vydania: 13.03.2019

Verzia: 1

Dátum revízie: -

Podľa Nariadenia vlády SR 471/2011 Z.z., Príloha č.1

Najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov v pracovnom ovzduší (NPEL)

Chemická látka	CAS	NPEL			
		priemerný		krátkodobý	
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
superfosfát	8011-76-5	-	-	-	-
bórax pentahydrát	1330-43-4	-	-	-	-
síran zinočnatý	7733-02-0	-	-	-	-

**8.2. Kontrolы expozície:** Používajte iba podľa odporúčaného spôsobu použitia a dodržiavajte upozornenia uvedené na produktovom štítku. Používajte v súlade s predpismi na ochranu zdravia a bezpečnosť práce. Pred prestávkou a na konci pracovného dňa si umyte ruky. Jednotlivé bezpečnostné opatrenia musia zodpovedať platným predpisom a musí byť vopred konzultovaná s dodávateľom produktu. Zabráňte úniku veľkého množstva produktu do podzemných vôd, kanalizácie, odpadu a do zeme.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad:	pevné, granule nepravidelného tvaru
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	žiadne údaje
pH:	4-9
Teplota topenia/tuhnutia:	žiadne údaje
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	N/A
Teplota vzplanutia:	N/A
Rýchlosť odparovania:	N/A
Horľavosť:	nehorľavý
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	žiadne údaje
Tlak pár:	N/A
Hustota pár:	N/A
Hustota [g/ml]:	0,8 – 1,2
Rozpustnosť:	žiadne údaje
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	N/A
Teplota samovznietenia:	žiadne údaje
Teplota rozkladu:	žiadne údaje
Viskozita:	žiadne údaje
Výbušné vlastnosti:	žiadne

Dátum vydania: 13.03.2019

Verzia: 1

Dátum revízie: -

Oxidačné vlastnosti: žiadne údaje

9.2 Iné informácie: žiadne údaje

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita: žiadne údaje10.2. Chemická stabilita: Produkt je za normálnych podmienok chemicky stabilný10.3. Možnosť nebezpečných reakcií: žiadne údaje10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: žiadne údaje10.5. Nekompatibilné materiály: žiadne údaje10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: žiadne údaje

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

**Názov látky**: superfosfát**Akútna toxicita pri požití**: LD<sub>50</sub> (požitie):> 2000 mg / kg telesnej hmotnosti**Akútna toxicita pre kožu**: LD<sub>50</sub> (dermálna trasa):> 5000 mg / kg telesnej hmotnosti**Akútna toxicita pri vdýchnutí**: LC<sub>50</sub> (vdýchnutie):> 5000 mg/m<sup>3</sup> vzduchu.**Podráždenie kože**: Mierne podráždenie pokožky.**Podráždenie očí**: Spôsobuje vážne poškodenie očí.**Poleptanie/žieravosť**: Mierne podráždenie pokožky.**Senzibilizácia**: Nesenzibilizujúca**Toxicita po opakovanej dávke**: NOAEL: 250 mg / kg telesnej hmotnosti / deň (subakútne, potkan).**Karcinogenita**: Nekarcinogénna**Mutagenita**: Nemutagénna**Reprodukčná toxicita**: (požitie) NOAEL: 750 mg / kg telesnej hmotnosti / deň.**Názov látky**: bórax pentahydrát**Akútna toxicita pri požití**: LD<sub>50</sub> (požitie, potkan): 3200-3500 mg/kg**Akútna toxicita pre kožu**: LD<sub>50</sub> (dermálna trasa, králik): 2000 mg/kg**Akútna toxicita pri vdýchnutí**: LC<sub>50</sub> (vdýchnutie, potkan):> 2 mg/l**Podráždenie kože**: Mierne podráždenie pokožky.**Podráždenie očí**: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Dátum vydania: 13.03.2019

Verzia: 1

Dátum revízie: -

**Poleptanie/žieravosť:** Mierne podráždenie pokožky.**Senzibilizácia:** Nesenzibilizujúca**Toxicita po opakovanej dávke:** NOAEL: 250 mg / kg telesnej hmotnosti / deň (subakútne, potkan).**Karcinogenita:** Nekarcinogénna**Mutagenita:** Nemutagénna**Reprodukčná toxicita:** (požitie) NOAEL: 750 mg / kg telesnej hmotnosti / deň.**Názov látky:** síran zinočnatý**Akútna toxicita pri požití:** LD<sub>50</sub> (požitie, potkan) > 1260 mg/kg telesnej hmotnosti (bezvodná látka)**Akútna toxicita pre kožu:** žiadne údaje**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** žiadne údaje**Podráždenie kože:** Mierne podráždenie pokožky.**Podráždenie očí:** Spôsobuje vážne poškodenie očí.**Poleptanie/žieravosť:** Mierne podráždenie pokožky.**Senzibilizácia:** Nesenzibilizujúca**Toxicita po opakovanej dávke:** NOAEL: 250 mg / kg telesnej hmotnosti / deň (subakútne, potkan).**Karcinogenita:** Nekarcinogénna**Mutagenita:** Nemutagénna**Reprodukčná toxicita:** (požitie) NOAEL: 750 mg / kg telesnej hmotnosti / deň.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

### 12.1 Toxicita:

**Názov látky:** superfosfát**Toxicita pre ryby:** LC<sub>50</sub> pre sladkovodné ryby:> 85,9 mg/L**Toxicita pre vodné bezstavovce:** EC<sub>50</sub>/LC<sub>50</sub> pre sladkovodné bezstavovce: 1790 mg/l.**Toxicita pre vodné rastliny:** EC<sub>50</sub>/LC<sub>50</sub> pre sladkovodné riasy:> 87,6 mg / LEC<sub>10</sub>/LC<sub>10</sub> lub NOEC pre sladkovodné riasy: 87,6 mg / L**Názov látky:** bórax pentahydrát**Toxicita pre ryby:** (vyjadrená na bór (B))LC<sub>50</sub> pre morské ryby: 74 mg / LLC<sub>50</sub> pre sladkovodné ryby > 54 mg / L**Toxicita pre vodné bezstavovce:** (vyjadrená na bór (B)) IC<sub>50</sub> pre sladkovodné bezstavovce: 242 mg / L

Dátum vydania: 13.03.2019

Verzia: 1

Dátum revízie: -

Toxicita pre vodné rastliny: (vyjadrená na bór (B)) IC<sub>50</sub> pre riasy: 24 mg / L

Názov látky: síran zinočnatý

Toxicita pre ryby: LC<sub>50</sub> pre ryby (*Oncorhynchus mykiss*): > 2,4 mg/L/96 hToxicita pre vodné bezstavovce: IC<sub>50</sub> Hrotnatka veľká (*Daphnia magna*): 0,75 mg/L

Toxicita pre vodné rastliny: žiadne údaje

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:**

superfosfat: Zmes má nízky potenciál bioakumulácie.

bórax pentahydrát: Zmes má nízky potenciál bioakumulácie.

síran zinočnatý: Zmes má nízky potenciál bioakumulácie.

**12.3. Bioakumulačný potenciál:**

superfosfat: Zmes má nízky potenciál bioakumulácie.

bórax pentahydrát: Zmes má nízky potenciál bioakumulácie.

síran zinočnatý: Zmes má nízky potenciál bioakumulácie.

**12.4. Mobilita v pôde:**

superfosfat: Zmes má nízky potenciál bioakumulácie.

bórax pentahydrát: Zmes má nízky potenciál bioakumulácie.

síran zinočnatý: Zmes má nízky potenciál bioakumulácie.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:**

superfosfat: Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, pretože nie je potrebné stanoviť chemickú bezpečnosť.

bórax pentahydrát: Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, pretože nie je potrebné stanoviť chemickú bezpečnosť.

síran zinočnatý: Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, pretože nie je potrebné stanoviť chemickú bezpečnosť.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky:**

superfosfat: žiadne údaje

bórax pentahydrát: žiadne údaje

síran zinočnatý: žiadne údaje

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1 Metódy spracovania odpadu:**

Odpad spracovávajú v súlade s platnými predpismi.

Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.



**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

**14.1. Číslo OSN:** N/A

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** N/A

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** N/A

**14.4. Obalová skupina:** N/A

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:** N/A

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** vid' články 6 až 8 KBU

**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC:** Podľa predpisu IBC nemožno prepravovať ako voľný násyp.

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 2003/2003 z 13. októbra 2003 o hnojivách, v znení neskorších predpisov;

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady /ES/ č.1907/2006 z 18.12.2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady /EHS/ č.793/93 a nariadenia Komisie /ES/ č.1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v znení neskorších predpisov;

Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z.;

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1;

**Dátum vydania:** 13.03.2019**Verzia:** 1**Dátum revízie:** -

Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001, v znení neskorších predpisov (773/2004 Z.z.);

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov;

Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí;

Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR).

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti zmesi nebolo vykonané.

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov, spĺňajú ustanovenia Nariadenie Európskej komisie číslo 1907/2006 a číslo 830/2015, ktorým sa mení Nariadenie Európskej komisie číslo 1907/2006 (v znení neskorších predpisov). Táto karta bezpečnostných údajov je doplnením k identifikačnému štítku produktu, ktorý ale nenahrádza. Informácie obsiahnuté v karte bezpečnostných údajov, sú založené na informáciách dostupných v čase vyhotovenia tejto karty bezpečnostných údajov. Požadované informácie zodpovedajú aktuálnej legislatíve Európskych spoločenstiev. Upozorňujeme užívateľa na riziká, ktoré hrozia pri používaní produktu k inému než predpísanému účelu použitia a tiež na nutnosť dodržiavať všetky ďalšie miestne platné predpisy.

Klasifikácia: Klasifikácia zmesi bola vykonaná výpočtovou metódou.

### Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)

FNsP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika

tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), [www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)

### Úplné znenie označení použitých v bode 3:

<b>H302</b>	Škodlivý po požití.
<b>H318</b>	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
<b>H360FD</b>	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
<b>H319</b>	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
<b>H400</b>	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
<b>H410</b>	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>H412</b>	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>Eye Dam. 1</b>	Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Dátum vydania: 13.03.2019

Verzia: 1

Dátum revízie: -

<b>Aquatic Chronic 3</b>	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3
<b>Repr. 1B</b>	Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B
<b>Eye Irrit. 2,</b>	Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2.
<b>Acute Tox. 4,</b>	Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
<b>Aquatic Acute 1,</b>	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
<b>Aquatic Chronic 1,</b>	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1

Použité skratky a zoznam skratiek:

Vysvetlenie skratiek nájdete na [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii: Žiadne. Verzia 1