

## Karta bezpečnostných údajov

(v súlade Nariadením Komisie 830/2015/EC)

Dátum vypracovania: 10.11.2011  
 Dátum revízie č.1: 03.02.2014  
 Dátum revízie č.2: 14.10.2015  
 Dátum revízie č.3: 15.01.2019

### ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

**1.1 Identifikátor produktu**  
 Chemický názov/Synonymá: -  
 Obchodný názov: **FLORALON ŠTART**  
 CAS: -  
 EINECS/ ELINCS: -

**1.2 Identifikované použitia:** Profesionálne použitie: hnojivo  
 Spotrebiteľské použitie: hnojivo

**Neodporúčané použitia:** -

**1.3 Dodávateľ KBU** **FLORASERVIS, spol. s r.o.**  
 Ulica, č.: Dorastenecká 37  
 PSČ: 831 07  
 Obec/Mesto: Bratislava  
 Štát: Slovensko  
 Telefón: 004212 43712289  
 Fax: 004212 43712289  
 E-mail: [floraservis@floraservis.sk](mailto:floraservis@floraservis.sk)  
**1.4 Núdzové telefónne číslo:** **02/54774166**  
 Národné toxikologické informačné centrum

### ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

**2.1 Klasifikácia zmesi podľa** **GHS07 Pozor**  
 Nariadenia EP a Rady **Eye Irrit. 2**  
 č. 1272/2008 CLP:

**2.2 Prvky označovania**  
 výstražný piktogram



**výstražné slovo**  
**výstražné upozornenie**  
**bezpečnostné upozornenie**

Pozor  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí  
 P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare  
 P301 + P312 PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
 P302 + P352 PRI KONTAKTE s POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla  
 P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní  
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného odpadu

**2.3 Iná nebezpečnosť** -

### ODDIEL 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Názov zložky	dusičnan amónny	kyselina trihydrogénboritá	síran mangánatý
Koncentrácia	max. 25 %	< 0,25 %	< 0,2 %
CAS	6484-52-2	10043-35-3	7785-87-7
EC	229-347-8	233-139-2	232-089-9
Registračné číslo	01-2119490981-27-0016	01-2119486683-25-xxxx	
Klasifikácia	GHS03,07 Ox. Sol. 3 Eye Irrit. 2	GHS08 Repr. 1B	GHS08,09 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2
H výroky	H272	H360FD	H373

	H319		H411
<b>Signálne slovo</b>	Nebezpečenstvo	Nebezpečenstvo	Pozor
<b>Limity na pracovisku</b>	-	-	-
<b>PBT/vPvB</b>	-	-	-
<b>Iné údaje</b>	<i>obmedzenia</i>	<b>SVHC</b> Špecifický limit: Repr. 1B; H360FD: C ≥ 5,5 %	-

**Pokračovanie tabuľky:**

<b>Názov zložky</b>	síran zinočnatý	síran meďnatý
<b>Koncentrácia</b>	< 0,15 %	max. 0,06 %
<b>CAS</b>	7446-19-7/7733-02-0	7758-98-7
<b>EC</b>	231-793-3	231-847-6
<b>Registračné číslo</b>	01-2119474684-27-xxxx	01-2119520566-40-xxxx
<b>Klasifikácia</b>	GHS05,07,09 Acute Tox.4 Eye Dam.1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	GHS07,09 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1
<b>H výroky</b>	H302 H318 H400 H410	H302 H319 H315 H400 H410
<b>Signálne slovo</b>	Nebezpečenstvo	Pozor
<b>Limity na pracovisku</b>	-	-
<b>PBT/vPvB</b>	-	-
<b>Iné údaje</b>	-	-

## ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

<b>4.1 Opis opatrení prvej pomoci</b>	<b>Vdychovanie</b> Pri ťažkostiach po vdýchnutí prachu postihnutého preniesť na čerstvý vzduch. Ak ťažkosti pretrvávajú, vyhľadať lekársku pomoc. <b>Oči</b> Vymyť dôkladne dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Vyhľadať lekársku pomoc. <b>Pokožka</b> Dôkladne umyť mydlom a vodou. Kontaminovaný odev vyzliecť. <b>Požitie</b> Nevývolávať zvracanie. Postihnutého čo najskôr dopraviť k lekárovi.
<b>4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené</b>	Spôsobuje vážne podráždenie očí. V prípade požitia môže spôsobiť zdravotné problémy.
<b>4.3 Potreba okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania</b>	V prípade náhodného požitia okamžite kontaktujte lekára.

## ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

<b>5.1 Hasiace prostriedky</b>	<b>vhodné</b> nešpecifikované – podľa okolitého požiaru <b>nevhodné</b> nešpecifikované
<b>5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi</b>	Pri horení sa môžu tvoriť oxidy uhlíka, oxidy síry, oxidy dusíka. Obsahuje oxidujúcu zložku, ktorá pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť/podporiť požiar.
<b>5.3 Rady pre požiarnikov</b>	Ochranný odev, izolačný dýchací prístroj. Nevdychujte pary vzniknuté pri horení.

## ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

<b>6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy</b>	
<b>Individuálne ochranné opatrenia, osobné ochranné prostriedky</b>	Zabráňte dlhodobému kontaktu s pokožkou. Pri likvidácii používajte osobné ochranné prostriedky. Nefajčite. Odstráňte z dosahu zdroje horenia.
<b>Tepelná nebezpečnosť</b>	Obsahuje oxidujúcu zložku.
<b>6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie</b>	Produkt je hnojivo a pri nízkych koncentráciách nepôsobí nepriaznivo na pôdne a vodné organizmy. Zabrániť hromadeniu veľkých množstiev koncentrovaného produktu v blízkosti vodných zdrojov a vodných tokov.
<b>6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a</b>	Vybierajte mechanicky a ak nie je možné opätovné použitie, uložte do vhodných označených nádob a zlikvidujte predpisov. Malé zvyšky môžu byť po

vyčistenie  
6.4 Odkaz na iné oddiely

dostatočnom zriadení prebytkom vody a spláchnuté do kanalizácie.  
Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8.  
Likvidácia: pozri oddiel 13.

## ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s očami. Používajte vhodné ochranné prostriedky (pozri oddiel 8). Pri práci nejest', nepiť ani nefajčiť. Dodržujte základné hygienické opatrenia pre prácu s chemickými látkami. Obsahuje zložku, ktorá môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa – neodporúča sa, aby s produktom manipulovali tehotné ženy.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Prípravok skladujte v originálnych neporušených obaloch, v suchých, vetrateľných skladoch. Chráňte pred priamym slnečným svetlom a mrazom. Odporúčaná teplota skladovania +5°C až +40°C.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Odporúčaná obalový materiál: hliník, kartón  
vodorozpustné hnojivo

## ODDIEL 8. KONTROLA EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre	Názov látky	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> )		Pozn.
			priemerný	krátkodobý	
	-	-	-	-	-
DNEL (pracovníci)	<b>dusičnan amónny:</b> inhalačne (dlhodobý, systémový vplyv): 36 mg/m <sup>3</sup> dermálne (dlhodobý, systémový vplyv): 5,12 mg/kg hm./deň				
DNEL (spotrebitelia)	<b>dusičnan amónny:</b> inhalačne (dlhodobý, systémový vplyv): 8,9 mg/m <sup>3</sup> dermálne (dlhodobý, systémový vplyv): 2,56 mg/kg hm./deň orálne (dlhodobý, systémový vplyv): 2,56 mg/kg hm./deň				
8.2 Kontroly expozície	<b>Ochrana očí/tváre</b>	ochranné okuliare (pri veľkej prašnosti) (EN 166)			
	<b>Ochrana kože</b>	ochranné rukavice (PVC, guma) (EN 374) ochranný pracovný odev			
	<b>Ochrana dýchacích ciest</b>	vhodný respirátor (filter proti prachu)			
Kontroly environmentálnej expozície (NPEL)	<b>síran zinočnatý:</b> Sladká voda: 20,6 µg/l Morská voda: 6,1 µg/l Sediment (sladká voda): 117,8 µg /kg Sediment (morská voda): 56,5 µg /kg ČOV: 100 µg/l <b>síran meďnatý:</b> Sladká voda: 7,8 µg/l Morská voda: 5,2 µg/l Sediment (sladká voda): 87 mg /kg ČOV: 230 µg/l				

## ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	tuhá látka (prášok)
Farba	biela
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	nestanovená
pH	nestanovené
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	nestanovená
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah [°C]	nestanovená
Teplota vzplanutia [°C]	nestanovená
Rýchlosť odparovania	nestanovená
Horľavosť	nestanovená
Teplota samovznietenia [°C]	nestanovená
Teplota rozkladu [°C]	nestanovená
Dolný limit výbušnosti	nestanovený
Horný limit výbušnosti	nestanovený
Oxidačné vlastnosti	obsahuje oxidujúcu zložku
Tlak pár [hPa]	nestanovený
Hustota pár	nestanovená
Relatívna hustota [g.cm <sup>-3</sup> ]	nestanovená
Rozpustnosť vo vode [g.l <sup>-1</sup> ]	dobře rozpustná

Rozpustnosť v rozpúšťadlách [g.l <sup>-1</sup> ]	nestanovená
Rozdeľovací koef. n-okt./voda	nestanovený
Viskozita	nestanovená
9.2 Iné informácie	-

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	údaje nie sú známe
10.2 Chemická stabilita	stabilný za odporúčaných podmienok používania a skladovania
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	údaje nie sú známe
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	extrémne teploty (teplota pod bodom mrazu a nad 40°C)
10.5 Nekompatibilné materiály	údaje nie sú známe
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Pri horení (pozri oddiel 5.)

## ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

Akútna toxicita LC <sub>50</sub> /LD <sub>50</sub>	Orálna	ATEmix: nerelevantná hodnota síran zinočnatý: 2280 mg/kg síran meďnatý: cca 480 mg/kg
	Dermálna Inhalačná	Údaje nie sú k dispozícii Údaje nie sú k dispozícii
Dráždivosť/žieravosť pokožky		Údaje nie sú k dispozícii
Dráždivosť/vážne poškodenie očí		Spôsobuje vážne podráždenie očí. (výpočet)
Senzibilizujúce vlastnosti	Pokožka	Údaje nie sú k dispozícii
	Dýchacie cesty	Údaje nie sú k dispozícii
Mutagenita		Nie je dôkaz
Reprodukčná toxicita		Nie je dôkaz
Karcinogenita		Nie je dôkaz
STOT SE		Údaje nie sú k dispozícii
STOT RE		Údaje nie sú k dispozícii
Aspiračná toxicita		Údaje nie sú k dispozícii

## ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita pre vodné organizmy	Údaje nie sú k dispozícii.
12.2 Perzistencia a degradovateľnosť	Údaje nie sú k dispozícii.
12.3 Bioakumulačný potenciál	Údaje nie sú k dispozícii.
12.4 Mobilita v pôde	Údaje nie sú k dispozícii.
12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Údaje nie sú k dispozícii.
12.6 Iné nepriaznivé účinky	-

## ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu	Pri odporúčanom použití sa tvorba odpadu nepredpokladá. Vzniknutý odpad z výroby zneškodňujte v súlade so zákonom o odpadoch. Vyprázdnené obaly po dôkladnom vypláchnutí likvidujte v separovanom zbere. Obaly, ktoré sú silne znečistené likvidujte rovnako ako odpad.
--------------------------------	--

## ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Číslo OSN	1942
Správne expedičné označenie OSN	DUSIČNAN AMÓNNY
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	5.1 O.2
Obalová skupina	III
Nebezpečnosť pre životné prostredie	nie je
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Bezpečnostná značka: 5.1
Doprava hromadného nákladu	Obmedzené množstvo: LQ12

**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.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc Nariadenie Komisie č. 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)  
 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí  
 Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh  
 Nariadenie vlády SR č.355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení Nariadenia vlády SR č.471/2011 a v znení Nariadenia vlády SR č.82/2015  
 Zákon č. 313/2016 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z.

**Obmedzenia podľa Nariadenia 552/2009** (príloha XVII Nariadenia EP a Rady REACH č. 1907/2006):

**58. Dusičnan amónny (AN) CAS č. 6484-52-2 ES č. 229-347-8**

1. Nesmie sa po prvýkrát uviesť na trh po 27. júni 2010 ako látka ani v zmesiach, ktoré obsahujú viac ako 28 % hmotnosti dusíka vo vzťahu k dusičnanu amónnemu, s určením na použitie ako jednoduškové alebo viacduškové tuhé hnojivo, pokiaľ takéto hnojivo nespĺňa technické ustanovenia pre hnojivá s vysokým obsahom dusičnanu amónneho, ktoré sú stanovené v prílohe III k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003.

2. Nesmie sa uviesť na trh po 27. júni 2010 ako látka ani v zmesiach, ktoré obsahujú viac ako 16 % hmotnosti dusíka vo vzťahu k dusičnanu amónnemu, iba ak je určená pre: a) následných používateľov a distribútorov vrátane fyzických a právnických osôb s licenciou alebo povolením podľa smernice Rady 93/15/; b) poľnohospodárov, ktorí vykonávajú poľnohospodárske činnosti na plný alebo polovičný úväzok bez ohľadu na rozlohu pôdy.

Na účely tohto pododseku: i) „poľnohospodár“ je fyzická alebo právnická osoba, príp. skupina fyzických alebo právnických osôb bez ohľadu na právnu formu skupiny a jej členov podľa právnych predpisov v jednotlivých členských štátoch, ktorých poľnohospodársky podnik sa nachádza na území Spoločenstva podľa článku 299 Zmluvy a ktorý vykonáva poľnohospodársku činnosť; ii) „poľnohospodárska činnosť“ je produkcia, chov alebo pestovanie poľnohospodárskych produktov vrátane zberu, dojenia, plemenárskej činnosti a chovu zvierat na poľnohospodárske účely alebo udržiavanie pôdy v dobrom poľnohospodárskom a ekologickom stave podľa článku 5 nariadenia Rady (ES) č. 1782/2003; c) fyzické alebo právnické osoby zapojené do poľnohospodárskych činností ako záhradníctvo, pestovanie v skleníkoch, úprava parkov, záhrad alebo športovísk, lesníctvo alebo iné podobné činnosti.

3. Na obmedzenia v odseku 2 však členské štáty môžu zo sociálno-ekonomických dôvodov uplatniť do 1. júla 2014 limit až do 20 % hmotnosti dusíka vo vzťahu k dusičnanu amónnemu pre látky a zmesi uvádzané na trh na svojom území. Informujú o tom Komisiu a ostatné členské štáty.

**Látky zo zoznamu kandidátskych látok (SVHC) v súlade s Nariadením 1907/2006 REACH:**

Kyselina trihydrogénboritá, EC: 233-139-2 , Poškodujúci reprodukciu 1B, H360FD (článok 57c) , dátum zahrnutia 18.06.2010

**Látky z Prílohy XIV:** žiadne

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** pre zmes nebolo vykonané

**ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE**

**Dôvod revízie č.1:** zmena v právnych predpisoch, klasifikácia zmesi v súlade s nariadením 1272/2008 CLP, zmeny v oddieloch 2,3,8,11,16

**Dôvod revízie č.2:** zmena v právnych predpisoch, zmeny v klasifikácii zmesi, zmeny v oddieloch 2,3,8,11,14,16

**Dôvod revízie č.3:** zmena v právnych predpisoch, zmeny v oddieloch 2,8,15,16

**Znenie H-výrokov z oddielu 3:**

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H360FD Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Triedy nebezpečenstva:**

Ox. Sol.: oxidujúca tuhá látka

Acute Tox.: akútna toxicita

Skin Irrit.: dráždi pokožku

Eye Irrit.: dráždi oči

Eye Dam.: vážne poškodenie očí

Repr.: reprodukčná toxicita

STOT SE: toxicita pre špecifický cieľový orgán, jednorazová expozícia

STOT RE: toxicita pre špecifický cieľový orgán- opakovaná expozícia

Aquatic Acute: akútna vodná toxicita

Aquatic Chronic: chronická vodná toxicita

**Použité skratky:**

NPEL – najvyššie prípustné expozičné limity

DNEL – Derived no effect level (Odvođená hodnota limitu bez účinku)

PNEC – Predicted no effect concentration (Predvídaná /vypočítaná koncentrácia bez účinku)

**Opatrenia pre obal pri uvedení do malospotrebitel'skej siete:** žiadne