

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 1 z 13

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** ENGO hnojivo na previsnuté petúnie
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**
 Relevantné identifikované použitia: Hnojivo NPK s mikroživinami. Len pre profesionálnych používateľov.
 Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Spotrebiteľské použitie.
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**
Dodávateľ:
 ENGO s.r.o.
 Bulharská 35
 91701 Trnava
 Slovenská republika
 Tel.: 033 53 40 301
 www.engo.sk
 E-mail osoby zodpovednej za KBÚ: info@engo.sk
Výrobca:
 ALBA MILAGRO International spa
 Via F.Corridoni 19
 20015 Parabiago (MI)
 Italy
 Tel: +39 0331495211
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:**
 Národné toxikologické informačné centrum
 00421-(0)2-547 741 66
 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:**
- 2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]:**
 Zmes nespĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008.
- 2.1.2 Doplnujúce informácie:** Pre úplné znenie výstražných upozornení: pozri ODDIEL 16.
- 2.2 Prvky označovania:**
Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Výstražné piktogramy: Nevzťahujú sa.
Výstražné slovo: Nevzťahuje sa.
Výstražné upozornenia: Nevzťahujú sa.
Bezpečnostné upozornenia: Nevzťahujú sa.
Doplnujúce výstražné upozornenia:
 EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.
Ďalšie prvky označovania: Neuvádzajú sa.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 2 z 13

2.3 Iná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky: Nevzťahuje sa.

3.2 Zmesi: Zmes obsahuje nasledujúce látky:

Názov látky	EC/CAS	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)			Obsah [%]
		Trieda nebezpečnosti	Kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie	
¹ dusičnan draselný REACH reg. č.: 01-2119488224-35-xxxx	231-818-8 / 7757-79-1	Oxidujúca kvapalina	Ox. Liq. 2	H272	>= 30 - < 40
¹ dihydrogenfosforečnan draselný REACH reg. č.: 01-2119490224-41-xxxx	231-913-4 / 7778-77-0	-	-	-	>= 15 - < 20
¹ kyselina oxooctová, sodná soľ, produkty reakcie s etyléndiamínom a fenolom, železito-sodné soli REACH reg. č.: 01-2119487279-21-xxxx	283-044-5 / 84539-55-9	-	-	-	>= 1 - < 3
^{2,3} kyselina boritá REACH reg. č.: 01-2119486683-25-xxxx	233-139-2 / 10043-35-3	Reprodukčná toxicita	Repr. 1B	H360FD	>= 0,1 - < 0,25

¹ Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

² Látka so špecifickým koncentračným limitom: Repr. 1B; H360FD: C ≥ 5,5 %

³ SVHC látka.

Pozn.: Plné znenia výstražných upozornení sú uvedené v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

- **všeobecné poznámky:** Neuvádzajú sa.
- **po vdýchnutí:** Postihnutého preneste na čerstvý vzduch a udržujte v teple a pokoji.
- **po kontakte s pokožkou:** Opláchnite veľkým množstvom vody a mydla.
- **po kontakte s očami:** V prípade kontaktu s očami ihneď vypláchnite veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.
- **po požití:** Za žiadnych okolností nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Neuvádzajú sa.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania: Neuvádza sa.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Voda, oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodné hasiace prostriedky: Vo všeobecnosti žiadne.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Nevdychujte produkty spaľovania. Horením sa vytvára ťažký dym.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 3 z 13

- 5.3 Rady pre požiarnikov:** Používajte dýchací prístroj. Kontaminovanú hasiacu vodu zbierajte oddelene. Zabráňte uvoľnenie do kanalizácie. Nepoškodené nádoby preneste do bezpečia ak je to bezpečné a možné.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**
 Pre iný ako pohotovostný personál: Noste osobné ochranné pracovné prostriedky. Vyveďte osoby na bezpečia. Dodržiavajte ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.
 Pre pohotovostný personál: Neuvádzajú sa.
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Kontaminovanú vodu použitú na oplachovanie zbierajte oddelene. Zabráňte uvoľnenie do kanalizácie, pôdy, povrchových a spodných vôd. V prípade uvoľnenia informujte príslušné orgány. Vhodné absorpčné materiály: univerzálny sorbent, piesok.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
 Opláchnite veľkým množstvom vody.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely:** Vid' oddiely 8 a 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Zabráňte kontaktu s kožou, očami, inhalácii výparov a hmly. Počas práce nejedzte a nepite. Vid' oddiele 8 pre odporúčané osobné ochranné pracovné prostriedky.
- 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Udržiavajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív. Pokyny týkajúce sa skladovacích priestorov: Zabezpečte dostatočné vetranie/ventiláciu. Nekompatibilné materiály: Vo všeobecnosti žiadne.
- 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Vo všeobecnosti žiadne.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

- 8.1 Kontrolné parametre:** Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi nie sú stanovené.
 Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č.2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi nie sú stanovené.

Hodnoty DNEL pre látku dusičnan draselný (CAS: 757-79-1):

Profesionálny pracovník: 36,7 mg / m³ - Spotrebiteľ: 10,9 mg / m³ - expozícia: dlhodobé vdychovanie (opakovane)

Profesionálny pracovník: 20,8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň - Spotrebiteľ: 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň - expozícia: dlhodobé kožné vystavenie (opakovane)

Spotrebiteľ: 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň - expozícia: dlhodobé orálne vystavenie (opakovane)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 4 z 13

Hodnoty DNEL pre látku dihydrogenfosforečnan draselný (CAS: 7778-77-0):
 Profesionálny pracovník: 4.07 ppm - Spotrebiteľ: 3.04 ppm - expozícia: dlhodobé vdychovanie, systémové účinky

Hodnoty DNEL pre látku kyselina oxooctová, sodná soľ, produkty reakcie s etyléndiamínom a fenolom, železito-sodné soli (CAS: 84539-55-9):
 Profesionálny pracovník, Priemysel: 0,8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň - Spotrebiteľské: 0,417 mg / kg telesnej hmotnosti / deň - expozícia: kožné vystavenie
 Profesionálny pracovník: 1,8 mg / m³ - Spotrebiteľ: 0,435 mg / m³ - expozícia: vdychovanie
 Spotrebiteľ: 0,125 mg / kg telesnej hmotnosti / deň - expozícia: požitie

Hodnoty DNEL pre látku kyselina boritá (CAS: 10043-35-3):
 Profesionálny pracovník: 8,3 mg / m³ - expozícia: dlhodobé vdychovanie, systémové účinky (1,45 mg B / m³)
 Profesionálny pracovník: 27460 mg / deň - expozícia: kožné vystavenie dlhodobé, systémové účinky (4800 mg B / 24 h)
 Spotrebiteľ: 0,98 mg / kg - expozícia: orálne vystavenie dlhodobo systémové účinky (0,17 mg B / kg peso corporeo / 24 h)
 Spotrebiteľ: 4,15 mg / m³ - expozícia: dlhodobé vdychovanie, systémové účinky (0,73 mg B / m³)
 Spotrebiteľ: 196 mg / kg - expozícia: dlhodobé kožné vystavenie, systémové účinky esterna (34,3 mg / kg B peso corporeo / 24 h)
 Spotrebiteľ: 0,98 mg / kg - expozícia: dlhodobé kožné vystavenie, systémové účinky (0,17 mg B / peso corporeo / 24 h)

Hodnoty PNEC pre látku dusičnan draselný (CAS: 757-79-1):
 Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0,45 mg / l
 Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0,045 mg / l
 Cieľ: Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd - Hodnota: 18 mg / l

Hodnoty PNEC pre látku dihydrogenfosforečnan draselný (CAS: 7778-77-0):
 Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0,05 mg / l
 Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0,005 mg / l
 Cieľ: Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd - Hodnota: 50 mg / l
 Cieľ: ČOV - hodnota: 50 mg / l

Hodnoty PNEC pre látku kyselina oxooctová, sodná soľ, produkty reakcie s etyléndiamínom a fenolom, železito-sodné soli (CAS: 84539-55-9):
 Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 2,40 mg / l

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 5 z 13

Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0,24 mg / l
 Cieľ: Prerušovaný - Hodnota: 1,20 mg / l
 Cieľ: Sladkovodné sedimenty - hodnota: 1,90 mg / kg
 Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0,19 mg / kg
 Cieľ: Pôda (poľnohospodárstvo) - Hodnota: 1,60 mg / kg
 Cieľ: ČOV - hodnota: 45 mg / l
 Cieľ: potravinový reťazec - hodnota: 1,1 mg / kg

Hodnoty PNEC pre látku kyselina boritá (CAS: 10043-35-3):

Cieľ: Morská voda - Hodnota: 1,35 mg / l
 Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 1,35 mg / l
 Cieľ: Prerušovaný - Hodnota 9,1 mg / l
 Cieľ: Morská voda - sedimenty - Hodnota: 1.8 03
 Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 1.8 03
 Cieľ: ČOV - hodnota: 1,75 mg / l

8.2 Kontroly expozície:

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie: Neuvádza sa.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

8.2.2.1 Ochrany očí/tváre: Nevyžadujú sa pri normálnom používaní produktu.

8.2.2.2 Ochrana kože: Nevyžaduje sa pri normálnom používaní produktu.

Ochrana rúk: Nevyžaduje sa.

Iné: Nevyžaduje sa.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest: Neuvádza sa.

8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície: Neuvádzajú sa.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad: Tuhý hnedý prášok.

Zápach: Žiadny.

Prahová hodnota zápachu: Nevzťahuje sa.

pH: 4 (1 % roztoku)

Teplota topenia/tuhnutia: Údaje nie sú k dispozícii.

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: Nevzťahuje sa.

Teplota vzplanutia: Údaje nie sú k dispozícii.

Rýchlosť odparovania: Údaje nie sú k dispozícii.

Horľavosť (tuhá látka, plyn): Nevzťahuje sa.

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

Tlak pár: Údaje nie sú k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017 Dátum revízie: - Revízia: - Strana 6 z 13

Hustota pár: Údaje nie sú k dispozícii.

Relatívna hustota: Údaje nie sú k dispozícii.

Rozpustnosť (rozpustnosti): Rozpustný vo vode: 180 – 200 g/l

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: Údaje nie sú k dispozícii.

Teplota samovznietenia: Údaje nie sú k dispozícii.

Teplota rozkladu: Údaje nie sú k dispozícii.

Viskozita: Nevzťahuje sa.

Výbušné vlastnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

Oxidačné vlastnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

9.2 Iné informácie: Relevantné informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Stabilné za normálnych podmienok.

10.2 Chemická stabilita: Stabilné za normálnych podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Neuvádzajú sa.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Stabilné za normálnych podmienok.

10.5 Nekompatibilné materiály: Vo všeobecnosti žiadne.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Neuvádzajú sa.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

Zmes:

a) akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

b) poleptanie kože/podráždenie kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

e) mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

f) karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

g) reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 7 z 13

j) aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

Látky:

dusičnan draselný (CAS: 757-79-1):

a) akútna toxicita:

Test: LC50 - Spôsob: Vdychovanie - Druhy: Myš > 527 mg / m³ - Zdroj: OECD 403, Klimisch

Test: LD50 - Spôsob: Koža - Druhy: Myš > 5000 mg / kg - Zdroj: OECD 402, Klimisch

Test: LD50 - Spôsob: Oral - Druhy: Myš > 2000 mg / kg - Zdroj: OECD 425, Klimisch

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Test: Podráždenie kože - Druhy: Králik Negatívny

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Test: Podráždenie očí - Druhy: Králik Negatívny - Zdroj: OECD 405 - Poznámky: pH: 5-8

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Test: senzibilizácie Negatívny - Zdroj: OECD 429

Test: Dychová senzibilizácia Negatívny - Zdroj: OECD 429

e) mutagenita zárodočných buniek:

Test: Mutagenesis Negatívny - Zdroj: OECD 471 - OECD 476

g) reprodukčná toxicita:

Test: NOAEL - Spôsob: Oral - Druhy: Myš > 1500 MGKGBW - Zdroj: 28 dní - OECD 422

Ďalšie informácie: Oxidy dusíka, ktoré vznikajú zahrievaním produktu nad 150 ° C môžu vyvolať edém. Ak nie je uvedené inak, údaje požadované v nariadení (EÚ) 2015/830 uvedené nižšie musia byť považované za neuvedené.

dihydrogenfosforečnan draselný (CAS: 7778-77-0):

a) akútna toxicita:

Test: LC50 - Spôsob: Vdychovanie - Druhy: Myš = 0,83 mg / l - Dĺžka: 4h - Zdroj: Analogické štúdie (CAS 14887-42-4) Klimisch 2 - Poznámky: (OECD 403)

Test: LD50 - Spôsob: Koža - Druhy: Králik > 2000 mg / kg - Zdroj: analogický štúdiu (CAS 7558-80-7),

Klimisch 2 - Poznámky: (OECD 402)

Test: LD50 - Spôsob: Oral - Druhy: Myš > 2000 mg / kg - Zdroj: Analogické štúdie (CAS 7778-77-0)

Klimisch 2 - Poznámky: (OECD 420)

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Test: Podráždenie kože - Druhy: Králik Negatívny - Zdroj: Analogický štúdie (CAS 7778-77-0)

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Test: Podráždenie očí - Druhy: Králik Negatívny - Zdroj: Analogický štúdie (CAS 7778-77-0)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017 Dátum revízie: - Revízia: - Strana 8 z 13

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Test: Dychová senzibilizácia - Druhy: Myš Negatívny - Zdroj: Analogický štúdiu -
Poznámky: (OECD 429,
CE B.42)

e) mutagenita zárodočných buniek:

Test: Mutagenéza Negatívny

f) karcinogenita:

Test: Karcinogenita Negatívny

g) reprodukčná toxicita:

Test: NOAEL - Spôsob: Oral - Druhy: Myš> 1000 MGKGBW - Zdroj: (CAS 7758-11-4) -
Poznámky: (OECD 422)

kyselina oxoocetová, sodná soľ, produkty reakcie s etyléndiamínom a fenolom, železito-
sodné soli (CAS: 84539-55-9):

a) akútna toxicita:

Test: LD50 - Spôsob: Oral - Druhy: Myš> 2000 mg / kg - Zdroj: OECD 401

Test: LC50 - Spôsob: Vdychovanie - Druhy: Myš> 4200 mg / m³ - Zdroj: OECD 403

Test: LD50 -Spôsob: Koža- Druhy: Krysa> 2000 MGKGBW - Zdroj: OECD 402

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Test: Podráždenie kože - Druhy: Králik Negatívny - Zdroj: OECD 404

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Test: Podráždenie očí - Druhy: Králik Negatívny - Zdroj: OECD 405

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Test: senzibilizácia kože - Druhy: Myš Negatívny - Zdroj: test LLNA - OECD 429

kyselina boritá (CAS: 10043-35-3):

a) akútna toxicita:

Test: LD50 - Spôsob: Oral - Druhy: Myš = 3450 mg / kg - Zdroj: (Sprague-Dawley) -
Poznámky: Ratto Maschio (acido boric)

Test: LD50 - Spôsob: Oral - Druhy: Myš = 4080 mg / kg - Zdroj: (Sprague-Dawley) -
Poznámky: Ratto Femmine (acido boric)

Test: LD50 - Spôsob: Oral - Druhy: Myš> 2600 mg / kg - Zdroj: Smernica OECD 401 -
Poznámky: (triossido di Boro)

Test: LC50 - Spôsob: Vdychovanie - Druhy: Myš> 2,03 mg / l - Zdroj: Smernica OECD 403
- Poznámky: (acido boric)

Test: LD50 - Spôsob: Koža- Druhy: Králik> 2000 mg / kg - Zdroj: FIFRA (40 CFR 163) -
Poznámky: (acido boric)

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Test: Podráždenie kože - Druhy: Králik Negatívny

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 9 z 13

Test: Podráždenie očí - Spôsob: RIEŠENIE - Druhy: Králik Negatívny - Zdroj: FIFRA (40 CFR 162) TSCA (40 CFR 798) - Poznámky: Smernica OECD 405

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Test: senzibilizácie kože - trasa: koža - Druh: Morča Negatívny

e) mutagenita zárodočných buniek:

Test: Mutagenéza - Druhy: Salmonella typhimurium negatívne - Zdroj: OECD smernica 471

f) karcinogenita:

Skúšobné: Karcinogenita - Druhy: Myš Negative - Zdroj: OECD smernica 451

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Nedovoľte, aby sa výrobok dostal nekontrolovane do životného prostredia.

dušičnan draselný (CAS: 757-79-1):

a) Akútna toxicita pre vodu:

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 1.378 mg / l - Doba h: 96 - Poznámky: Poecilia reticulata, OECD 203

Sledovaný parameter: EC50 - Druh: Dafnia = 490 mg / l - Doba h: 48

b) Chronická toxicita pre vodu:

Sledovaný parameter: EC50 - Druh: riasa > 1700 mg / l - Poznámky: 10 dní

c) Toxicita pre baktérie:

Sledovaný parameter: NOEC - Druh: Baktérie = 180 mg / L - Poznámky: OECD 209

Sledovaný parameter: EC50 - Druh: baktérie > 1000 mg / l - Doba h: 3

dihydrogenfosforečnan draselný (CAS: 7778-77-0):

a) Akútna toxicita pre vodu:

Sledovaný parameter: LC50 - Druh: Ryby > 100 mg / l - Doba h: 96 - Poznámky: trota iridea (OECD Smernice 203)

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Daphnia > 100 mg / l - Doba h: 48 - Poznámky: Daphnia magna (OECD Smernice 202)

b) Chronická toxicita pre vodu:

Sledovaný parameter: NOEC - Druh: riasa > 100 mg / l - Doba h: 72 - Poznámky: Desmodesmus subspicatus (OECD 201)

f) Účinky na čistenie odpadových vôd:

Sledovaný parameter: NOEC - Druh: Baktérie = 1000 mg / l - Poznámky: (OECD Smernice 209)

kyselina oxooctová, sodná soľ, produkty reakcie s etyléndiamínom a fenolom, železito-sodné soli (CAS: 84539-55-9):

a) Akútna toxicita pre vodu:

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba > 120 mg / l - Poznámky: OECD 203

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 10 z 13

Sledovaný parameter: LC50 - Druh: Kôrovce > 120 mg / l - Poznámky: OECD 202 - Method UE C.2

Sledovaný parameter: LC50 - Druh: riasy > 294 mg / l - Poznámky: OECD 201

Sledovaný parameter: LC50 - Druh: Dafnia > 1000 mg / l - Poznámky: OECD 209

b) Chronická toxicita pre vodu:

Sledovaný parameter: NOEC - Druh: Ryba > 120 mg / l - Poznámky: Metóda UE C.2

Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Riasy = 8,2 mg / l - Poznámky: Metóda EU C.3

Sledovaný parameter: NOEC - Druh: Daphnia = 450 mg / L - Poznámky: Method EÚ C.11

kyselina boritá (CAS: 10043-35-3):

a) Akútna toxicita pre vodu:

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy = 24 mg / l - Doba h: 96 - Poznámky: Scenedesmus subspicatus

Sledovaný parameter: LC50 - Druh: Dafnia = 133 mg / l - Doba h: 48 - Poznámky: 21 gg: NOEC-LOEC = 6-13 MGB / L

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 74 mg / l - Doba h: 96 - Poznámky: Limanda Limanda

b) Vodné chronická toxicita:

Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Ryba = 11,2 mg / l - Poznámky: 32-d

NOEC = 11,2 mg B / L

Sledovaný parameter: LOEC - Druhy: Ryba = 23 mg / l - Poznámky: 32 d

LOEC = 23 mg B / L

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Daphnia = 34 mg / l - Poznámky: 21, d = 34 mg B / L

Sledovaný parameter: LOEC - Druh: Dafnia = 56 mg / l - Poznámky: 21-d

LOEC = 56 mg B / L

Sledovaný parameter: NOEC - Druh: riasa > 100 mg / l - Poznámky: 10 d

NOEC > 100 mg B / L Agmenellum quadruplicatum

e) Toxicita pre rastliny:

Sledovaný parameter: NOEC = 56 mg / kg - Poznámky: 7-d

NOEC = 56 mg B / kg Suola Allium cepa

f) Účinky na čistenie odpadových vôd:

Sledovaný parameter : EC50 > 17,5 mg / kg - Poznámky: 102-d EC50 > 17,5 MGB / kg Suola peso giornaliero

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: Údaje nie sú k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017 Dátum revízie: - Revízia: - Strana 11 z 13

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu: Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Kódy odpadu/označenie odpadu podľa katalógu odpadov:

Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, držiteľ odpadu je povinný prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Ak je to možné produkt regenerujte.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN: Nevzťahuje sa.

14.2 Správne expedičné označenie OSN: : Nevzťahuje sa.

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: : Nevzťahuje sa.

14.4 Obalová skupina: : Nevzťahuje sa.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nie.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Informácie nie sú k dispozícii.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC: Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia: Na zmes ani na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII. Na kyselinu boritú sa vzťahujú obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

30. Látky, ktoré sa nachádzajú v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 a sú klasifikované ako látky poškodzujúce reprodukciu kategórie 1A alebo 1B (tabuľka 3.1) alebo látky poškodzujúce reprodukciu kategórie 1 alebo 2 (tabuľka 3.2), a ktoré sú uvedené takto:

- reprodukčný toxikant kategórie 1A s nežiaducimi účinkami na pohlavné funkcie a plodnosť alebo na vývoj (tabuľka 3.1) alebo reprodukčný toxikant kategórie 1 s R60 (môže poškodiť plodnosť) alebo R61 (môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa) (tabuľka 3.2) v dodatku 5,

- reprodukčný toxikant kategórie 1B s nežiaducimi účinkami na pohlavné funkcie a plodnosť alebo na vývoj (tabuľka 3.1) alebo reprodukčný toxikant kategórie 2 s R60 (môže poškodiť plodnosť) alebo R61 (môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa) (tabuľka 3.2) v dodatku 6.

Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:

1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:

- ako látky,
- ako zložky iných látok, alebo
- v zmesiach,

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 12 z 13

s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:

- buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo
- príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.

Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávateľia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie“.

2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:

- a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;
- b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/EHS;
- c) tieto motorové palivá a ropné produkty:
 - motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,
 - výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,
 - palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);
- d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;
- e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti nie sú k dispozícii.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení, ktoré nie sú vypísané v úplnom znení v oddieloch 2 až 15:

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

Odporúčania na odbornú prípravu: Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania: Látka/zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než pre ktorý je určená (viď. oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia látky/zmesi sa nachádzajú mimo kontrolu dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam.

Účel karty bezpečnostných údajov: Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

Zdroje kľúčových dát: Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ENGO s.r.o.	ENGO hnojivo na previsnuté petúnie	Dátum vydania: 04.07.2017 Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 13 z 13

bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o zmesi a karty bezpečnostných údajov zmesi poskytnutej spoločnosťou ENGO s.r.o.

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]: Zmes nespĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008. Odborné posúdenie a určenie váhy dôkazov výrobcom zmesi.

Zmeny pri revízii: -

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:

DNEL (Derived No Effect Level) - odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

EC50 - účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zmien v odozve

LC50 - smrteľná koncentrácia pre 50% testovanej populácie

LD50 - smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)

NPEL - najvyššie prípustný expozičný limit

PNEC (Predicted No Effect Concentration) - predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

PBT - perzistentné, bioakumulatívne, toxické látky

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne látky