

ODDÍL 1 : IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu:

TRIO-KAL 450, kapalné listové hnojivo

1.2 Relevantní identifikované použití látky anebo směsi a použití, které se doporučuje:

Aplikace předepsané koncentrace vodního roztoku produktu postřikem na list kulturních plodin.

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Envivia, s. r. o.
Strojnícka 11, 080 06 Prešov, Slovenská republika
Tel.: +421 907 938 254
E-mail: martin.misik @envivia.eu
www.envivia.eu

1.4 Nouzové telefonní číslo:

Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1, Praha, Česká republika
+420 224 919 293, +420 224 915 402 (nepřetržitě)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky anebo směsi

Přípravek není klasifikovaný jako nebezpečný.

2.2 Prvky označování:

Piktogramy: nejsou nutné.
Výstražné slovo: není nutné.
Výstražné upozornění: není nutné.
Bezpečnostní upozornění: P102 Uchovávejte mimo dosahu dětí.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Všeobecný chemický popis:

Přípravek je vodní roztok složek výživy rostlin, neobsahuje žádné nebezpečné složky.

3.2 Zdroje živin

Zdrojem draslíku je citronan draselný a hydrogenfosforečnan didraselný, zdrojem fosforu je hydrogenfosforečnan didraselný a zdrojem manganu je jeho chelát.

3.3 Seznam složek podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) : Neklasifikovaný

Třídění podle směrnice 67/548/EHS, příp. 1999/45/ES : Neklasifikovaný.
Nežádoucí fyzikálně-chemické účinky na lidské zdraví a životní prostředí: K dispozici nejsou žádné další informace.

Název složky	Identifikátor složky	Hmotnostní podíl	Působení na lidské zdraví a životní prostředí
Hydrogenfosforečnan didraselný	CAS: 7758-11-4	20,5 %	Není klasifikovaný jako nebezpečná látka.
EDTA-Mn	CAS: 73637-20-4	1,9 %	Není klasifikovaný jako nebezpečná látka.

ODDÍL 4: OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI.

4.1 Popis opatření první pomoci

Všeobecná opatření první pomoci: Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (ukážte štítek, pokud to je možné).

Opatření první pomoci po vdechnutí: Přerušte expozici, vyved'te postiženého z místa expozice na čerstvý vzduch. V případě dýchacích potíží vyhledejte lékařskou pomoc. Přípravek neuvolňuje výpary a je při případném nadechnutí vzduchu nad jeho hladinou bezpečný.

Opatření první pomoci po kontaktu s pokožkou: Opláchnout vodou a umýt mýdlem.

Opatření první pomoci po kontaktu s očima: Neodkladně vyplachujte velkým množstvím čisté vody a vyhledejte lékaře.

Opatření první pomoci po požití: V případě požití zředěného anebo koncentrovaného přípravku nevyvolávejte zvracení a neodkladně dopravte postiženého k lékaři.

4.2 Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní a opožděné:

K dispozici nejsou žádné další informace.

4.3 Údaj o jakékoli potřebě okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

K dispozici nejsou žádné další informace.

ODDÍL 5: PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ**5.1 Hasicí prostředky**

Vhodný hasicí prostředek: Povolené jsou všechny hasicí prostředky.

5.2 Zvláštní ohrožení vyplývající z látky anebo ze směsi

Nebezpečí požáru: Přípravek není hořlavina (použijte kapalné anebo práškové hasicí médium).

Nebezpečí výbuchu: Neuvádí se.

5.3 Rady pro požárníky

Protipožární opatření: Zabraňte úniku hasicí vody do prostředí.

5.4 Zvláštní nebezpečí

Při termickém rozkladu mohou v malém množství vznikat oxidy dusíku.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM ÚNIKU**6.1 Zvláštní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy****6.1.1 Pro jiný než pohotovostní personál**

Ochranné příslušenství: Ochranná obuv, ochranné rukavice, ochranné brýle.

Nouzové plány: Nádoby nechat uzavřené.

6.1.2 Pro pohotovostní personál

Ochranné příslušenství: Vybavte uklízečů četou vhodnou ochranou - ochranná obuv, ochranné rukavice, ochranné brýle.

6.2 Bezpečnostní opatření pro životní prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace a zdrojů pitné vody.

6.3 Metody a materiál na zabránění šíření a čištění

Čistící procesy: Rozlitý materiál vysajte použitím absorpčního materiálu. Tento materiál a jeho obal se musí zlikvidovat bezpečným způsobem a podle místní legislativy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8.

ODDÍL 7 : ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Bezpečnostní opatření na bezpečné zacházení**

Bezpečnostní opatření na bezpečné zacházení: Zabraňte víření prachu. Na pracovišti zabezpečte dobrou ventilaci.

7.2 Podmínky na bezpečné skladování včetně jakékoli nekompatibility

Podmínky skladování: Neskladujte na mrazu. Uchovávejte na suchém místě. Skladujte v původním obalu.

Nekompatibilní produkty: Silné zásady. Silné kyseliny.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry:**

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P): Pro tento produkt nebyly stanovené žádné expoziční limity.

8.2 Omezování expozice

Použijte dostatečnou ventilaci. Technickými a organizačními opatřeními zabezpečte omezení styku kůže s výrobkem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po práci obvyklá hygienická očista, umývání vodou a mýdlem. Znečištěný oděv vyčistěte.

a) Ochrana očí a tváře: Ochranné brýle, anebo ochranný štít.

b) Ochrana kůže: Ochranné rukavice gumové anebo nitrilové.

c) Ochrana dýchacích cest: za normální teploty se z přípravku neuvolňuje plyn, proto zvláštní ochrana dýchacích cest není nutná. Zabezpečte větrání.

d) Tepelné nebezpečí: Informace nejsou dostupné.

8.3 Omezování expozice životního prostředí:

Oplachové vody je možné zachytávat do odpadové žumpy a aplikovat je na ornici. Zabraňte úniku koncentrovaného přípravku do životního prostředí. V případě vylití koncentrátu na zem řeďte dostatečným množstvím vody. Přípravek je hnojivem, účinek vylitého koncentrovaného roztoku v půdě je lokální a krátkodobý, může se projevit krátkodobou inhibicí růstu rostlin z důvodu přehnojení.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Fyzikální a chemické vlastnosti**

vzhled:

kapalina

barva:

světležlutá

zápach:

bez charakteristického zápachu

prahová hodnota zápachu:

informace nejsou dostupné

pH:	7-9
teplota tání/teplota tuhnutí:	informace nejsou dostupné
počáteční bod varu a rozsah bodu varu:	100 °C
bod vzplanutí:	nehořlavé
rychlost odpařování:	nerelevantní
hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavé
horní/dolní teplota hořlavosti:	nerelevantní
výbušnost:	nevýbušné
tlak páry:	informace nejsou dostupné
hustota páry:	informace nejsou dostupné
hustota:	1250 -1400 kg/m ³
rozpusťnost:	ve vodě ve všech poměrech
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	nízká, daná vysokou rozpustností ve vodě
teplota samovznícení:	informace nejsou dostupné
teplota rozkladu:	informace nejsou dostupné
viskozita:	informace nejsou dostupné
výbušné vlastnosti:	informace nejsou dostupné
oxidační vlastnosti:	informace nejsou dostupné

9.2 Další informace:

K dispozici nejsou žádné další informace.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita**

Stabilní za doporučených podmínek skladování a manipulace podle bodu 7. Manipulace a skladování.

10.2 Chemická stabilita:

Stabilní za doporučených podmínek skladování a manipulace podle bodu 7. Manipulace a skladování.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při silném zahřátí se mohou tvořit oxidy dusíku..

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vystavení teplotám nad 80°C, zdroji tepla a ohně.

10.5 Neslučitelné materiály:

Mírně koroduje slitiny mědi a železa.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Při termickém rozkladu mohou v malém množství vznikat oxidy dusíku.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1. Informace o toxikologických účincích:**

a) akutní toxicita:	Nejsou žádné informace o toxicitě výrobku.
b) žíravost/dráždivost pro kůži:	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.
c) vážné poškození očí/podráždění očí:	Výrobek není dráždivý.
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.
e) mutagenita v zárodečných buňkách:	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.
f) karcinogenita:	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.
g) toxicita pro reprodukci:	Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.
h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:	Informace nejsou dostupné.
i) toxicita pro zvláštní cílové orgány - opakovaná expozice:	Informace nejsou dostupné.
j) nebezpečí při vdechnutí:	Informace nejsou dostupné.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita:**

Nejsou k dispozici žádné informace o nebezpečí pro životní prostředí.

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Iontová skladba je součástí výživy rostlin a půdních mikroorganismů.

12.3 Bioakumulační potenciál:

Směs má velmi nízký bioakumulační potenciál, vysoká rychlost využití organismy.

12.4 Mobilita v půdě:

Iontová skladba vysoce rozpustná ve vodě a dobře sorbovaná půdou, vysoká pozitivní afinita k živým organismům.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

K dispozici nejsou žádné další informace.

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

K dispozici nejsou žádné další informace.

ODDÍL 13: OPATŘENÍ PŘI ZNEŠKODŇOVÁNÍ

13.1 Metody zpracování odpadu

EURAL: 15 01 02 - obaly z plastů.

ODDÍL 14 Informace o dopravě

Výrobek nepodléhá podmínkám pro přepravu nebezpečných nákladů podle ADR/RID.

14.1 Číslo OSN

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu předpisů o přepravě.

14.2 Správné expediční označování ve smyslu předpisů OSN

Neuvádí se.

14.3 Třída nebezpečí pro dopravu

Neuvádí se. Není klasifikovaný jako látka ohrožující životní prostředí podle ADR/RID/IMDG.

14.4 Obalová skupina

Neuvádí se.

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

Nebezpečný pro životní prostředí: NE.

Mořský polutant: NE.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví, životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky anebo směsi:

Žádná omezení podle přílohy XVII REACH

15.2 Národní předpisy

K dispozici nejsou žádné další informace.

15.3 Hodnocení chemické bezpečnosti

Neklasifikovaný jako nebezpečný podle kritérií směrnice 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES Tato substance je podle Nařízení ES č. 1272/2008 (CLP) klasifikovaná jako bezpečná.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE:

16.1 Použité informační zdroje:

Technická dokumentace platná pro složky podle bodu 3.3

16.2 Doporučení pro odbornou přípravu:

Instrukce pro práci s výrobkem musí být začleněné do systému ochrany zdraví a bezpečnosti práce na pracovišti a to podle specifických podmínek na pracovišti.

16.3 Seznam relevantních H vět:

16.4 Změny vykonané při revizi:

16.5 Tato informace se zakládá na současných vědomostech a je určena jen na popsání výrobku na zdravotní, bezpečnostní účely a environmentální požadavky. Neměla by se proto pokládat za zaručující žádnou specifickou vlastnost výrobku.