



Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Kyleo

Verzia 2 (Slovensko)

Dátum uvoľnenia: 2014/10/03

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikácia produktu

Obchodný názov : **Kyleo**

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

Použitie : herbicíd

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Nufarm GmbH & Co KG
St.-Peter-Str. 25
A-4021 Linz
Rakúsko
Telefón: +43/732/6918-4010
Fax: +43/732/6918-64010
E-mailová adresa: Johann.Mayr@at.nufarm.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

00421-2-5477 41 66 Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

EG_1272/08 :	SkinSens.1	H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
	Eyelrrit.2	H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
	AquaticAcute1	H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy.
	AquaticChronic1	H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EEC/99/45 :	Xi	R43 - Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.
	N	R51/53 - Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

2.2. Prvky označovania

NARIADENIE (ES) č. 1272/2008

Piktogram:



GHS07



GHS09

Výstražné slovo: Pozor

- H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH401 - Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

- P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí.
P201 - Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P233 - Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P261 - Zabráňte vdychovaniu prachu/ dymu/ plynu/ hmly/ pár/ aerosólov.
P270 - Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
P280 - Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.
P391 - Zozbierajte uniknutý produkt.
P420 - Uchovávajte oddelene od iných materiálov.
P405 - Uchovávajte uzamknuté.
P501 - Zneškodnite obsah/ nádobu v zariadení schválenom pre likvidáciu odpadov.

2.3. Iná nebezpečnosť

Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za hromadiacu sa v organizme alebo za toxickú(PBT).

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Chemická povaha : zmes účinných látok a aditív
2,4-D 160 g/l, Glyphosate 240 g/l

3.2. Zmesi

Súčasť:

2,4-D DMA

Č. CAS: 1263319-17-0

Č. EINECS / Č. ELINCS: 934-143-3

č. REACH:

Koncentrácia: 32,0 % (w/w)

Klasifikácia:

EG_1272/08 : AcuteTox.4 H302 - Škodlivý po požití.
EyeDam.1 H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.
SkinSens.1 H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Aquatic Chronic 2 H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EEC/67/548 : Xn R22 - Škodlivý pri požití.
Xi R41 - Riziko vážneho poškodenia očí.
N R43 - Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.
R51/53 - Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia



Glyphosate-IPA

Č. CAS: 38641-94-0
Č. EINECS / Č. ELINCS: 254-056-8
č. REACH:
Koncentrácia: 27,9 % (w/w)

Klasifikácia:

EG_1272/08 : Aquatic Chronic 2 H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EEC/67/548 : N R51/53 - Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

- Kontakt s očami : Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút. Zaobstarajte lekársku opateru.
- Kontakt s pokožkou : Okamžite umyte mydlom a veľkým množstvom vody. Pokiaľ podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Vdychovanie : Preneste postihnutého na čistý vzduch, konzultujte s lekárom.
- Požitie : Vypláchnite ústa a dajte vypiť 1-2 poháre pitnej vody. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Symptómy : potenie, bolesť hlavy, slabosť, hnačka, nechutenstvo, nevoľnosť, slinenie, bolesť žalúdka, nejasné videnie, záškľby svalstva, kŕče, strata reflexov, kolaps srdca a obehového systému, kóma

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Zaobchádzanie : žiadne špecifické antidótum, symptomatické ošetrovanie

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA



5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : postrek vodou, suchý prášok, piesok, pena, oxid uhličitý (CO₂)

Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nemožno použiť : veľký prúd vody

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Pri požiaru môžu vzniknúť jedovaté plyny (HCl, Cl₂, NO_x, CO)

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Použite prostriedky osobnej ochrany. Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

Ďalšie informácie : Štandardný postup pri chemickom požiaru. Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene. Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Použite prostriedky osobnej ochrany. (viz kapitola 8)

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Spôsoby čistenia : Látku vyzbierajte inertným, tekutinu sajúcim materiálom (napr. piesok, silikónový gél, spojivo na báze kyseliny, univerzálne spojivo). Použite mechanické manipulačné zariadenie.

Ďalšie pokyny : Nikdy nevracajte uniknutý materiál späť do pôvodnej nádoby na opakované použitie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

viz kapitola 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie



Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Používajte prostriedky osobnej ochrany. Uchovávajte mimo dosahu detí.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Bežné protipožiarné opatrenia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Skladujte v pôvodnej nádobe pri izbovej teplote.

Návod na obyčajné skladovanie : Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Skladovacia stabilita

Skladovacia teplota : > 0 °C

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

žiadne

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska
žiadne

8.2. Kontroly expozície

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana dýchacích ciest : Vhodná ochrana dýchacích orgánov pri vyšších koncentráciách alebo dlhodobom účinku: kombinácia filtrov pre plyny/výpary organických, anorganických, kyslých anorganických a zásaditých zlúčenín

Ochrana rúk : Vhodné chemicky odolné ochranné rukavice aj pri dlhšom priamom kontakte (odporúča sa: ochranný index 6 zodpovedajúci > 480 minútam priepustnosti) napr. nitrilový kaučuk (0,4 mm), chloroprenový kaučuk (0,5 mm), polyvinylchlorid (0,7 mm) a iné

Ochrana zraku : Ochranné okuliare s bočnými štítmami (rámové okuliare)

Ochrana pokožky a tela : Ochrana tela sa musí zvoliť podľa aktivity a možnej expozície, napr. zástera, ochranné čižmy, chemicky ochranný oblek



- Hygienické opatrenia : Pred opakovaným použitím vyzlečte a vyperte znečistený odev a rukavice a to i zvnútra. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky. Pri práci s prípravkom nejest', nepiť a nefajčiť.
- Ochranné opatrenia : Pri používaní prípravkov na ochranu rastlín sa v inštrukciách na obale pre konečného užívateľa nachádza informácia o používaní osobných ochranných prostriedkov. Doporučuje sa obliekať uzavretý pracovný odev a jeho skladovanie separátne od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

- Fyzikálny stav : kvapalina
Forma : rozpustný koncentrát
Farba : žltý
Zápach : bez zápachu
- Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia : údaje sú nedostupné
- Teplota varu/destilačné rozpätie : cca 100 °C
vodný roztok
- Teplota vzplanutia : (uzatvorený kelímok)
nedochádza k vzplanutiu
- Teplota vznietenia : údaje sú nedostupné
- Horný výbušný limit : údaje sú nedostupné
- Dolný výbušný limit : údaje sú nedostupné
- Tlak pár : <1,9E-05 Pa
pri 25 °C
(2,4-D)
- 1,3E-05 Pa
pri 25 °C

	Metóda: 92/69/EEC A4 (glyphosate)
Hustota	: 1,15 – 1,17 g/cm ³ pri 20 °C
pH	: 5 - 5,8 pri (20 °C)
	4,4 - 4,8 pri 10 g/l (20 °C)
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	: log POW = 0,57
Disociačná konštanta	: pKa= 2,64 (2,4-D)
	pKa1= 2,34 (glyphosate)
	pKa2= 5,73 (glyphosate)
	pKa3= 10,2 (glyphosate)
Viskozita, dynamická	: 277 mPa.s pri 20 °C Metóda: OECD 114
	97 mPa.s pri 40 °C Metóda: OECD 114
Oxidačné vlastnosti	: Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.
Výbušné vlastnosti	: nevýbušný
Povrchové napätie	: 23,6 mN/m pri 20 °C

9.2. Iné informácie

žiadne

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

stabilný pri normálnych podmienkach

10.2. Chemická stabilita

pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

10.5. Nekompatibilné materiály

silné kyseliny a zásady

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

toxické plyny (HCl, Cl₂, NO_x, CO)

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna orálna toxicita : LD50 potkan
Dávka: > 2 000 mg/kg

Akútna dermálna toxicita : LD50 potkan
Dávka: > 2 000 mg/kg

Akútna toxicita pri vdýchnutí : n.a.

Podráždenie pokožky : králik
Výsledok: žiadne dráždenie pokožky

Podráždenie očí : králik
Výsledok: mierne dráždenie očí



Senzibilizácia : morča
Výsledok: vyvoláva senzibilizáciu.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Toxicita pre ryby : LC50 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový)
Dávka: 3,2 mg/l
Testovacie obdobie: 96 h

Toxicita pre dafnia : EC50 *Daphnia magna* (perloočka veľká)
Dávka: 2,5 mg/l
Testovacie obdobie: 48 h

Toxicita pre riasy : statická skúška ErC50 *Scenedesmus subspicatus*
Dávka: 1,28 mg/l
Expozičný čas: 72 h
Metóda: OECD 201

Lemna gibba
Dávka: 1,1 mg/l
Expozičný čas: 168 h

EbC50 *Scenedesmus subspicatus*
Dávka: 0,43 mg/l
Expozičný čas: 72 h

NOEC *Scenedesmus subspicatus*
Dávka: 0,1 mg/l

ErC50 Lemna minor
Dávka: 2,7 mg/l
Expozičný čas: 7 dní

EC50 Lemna minor
Dávka: 1,1 mg/l
Expozičný čas: 7 dní



NOEC Lemna minor
Dávka: 0,1 mg/l
Expozičný čas: 7 dní

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť : nie je ľahko biologicky odbúrateľný
Testovacia látka: (glyphosate)

12.3. Možná bioakumulácia

Bioakumulácia : n.a.

12.4. Mobilita v pôde

Koc = 884 - 60'000 (glyphosate)
Koc = 5 - 212 (2,4-D)

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za hromadiacu sa v organizme alebo za toxickú(PBT).

12.6. Iné nepriaznivé účinky

žiadne

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Podľa Nariadenia 2000/532/EC :
Európsky katalóg odpadov : 02 01 08 (agrochemický odpad obsahujúci nebezpečné látky)

13.1. Metódy spracovania odpadu

Produkt : V súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Zákon č.409/2006 - Úplné znenie zákona č. 223/2001 Z.z., o
odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Vyhláška MŽP SR č. 129/2004 Z.z., ktorou sa mení vyhláška
MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg



odpadov v znení vyhlášky č.409/2002 Z.z.

Znečistené obaly : Prázdne obaly znovu nepoužívajte.

Likvidujte prázdne a trikrát vypláchnuté obaly v súlade s miestnymi predpismi určenými k likvidácii podľa Smernice EC 94/62/EC

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1. Číslo OSN

UN3082

14.2. Správne expedičné označenie OSN

UN 3082 Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, N.O.S. (2,4-D, glyphosate)

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID :
Trieda : 9

IMDG :
Trieda : 9

IATA-DGR :
Trieda : 9

14.4. Skupina obalov

ADR/RID : III

IMDG : III

IATA-DGR : III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

IMDG

Znečisťujúca látka pre more : MP



Karta bezpečnostných údajov
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Kyleo

Verzia 5 (Slovensko)

Dátum uvoľnenia: 2014/10/03

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

žiadne

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Užívateľ musí dodržiavať existujúce právne predpisy daného štátu pre používanie, skladovanie, označovanie a prepravu pesticídov.

Pokyny pre bezpečnosť, zdravie a životné prostredie/osobitná legislatíva pre látku alebo zmes:

Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode!

Dodržiavajte zásady správnej poľnohospodárskej praxe!

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nie je požadované pre tento prípravok.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Kontakt v SR:

F&N Agro Slovensko s r.o.
Jašíkova 2
821 03 Bratislava

tel:02/48291459
fax:02/48291229
e-mail: plchova@fnagro.sk

Táto KBU bola vypracovaná na základe MSDS (Nufarm Linz, AT, 19/12/2012)

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú naším najlepším vedomostiam, informáciám a presvedčeniu v čase jej vydania. Uvedené údaje slúžia len ako návod na bezpečnú manipuláciu, spracovanie, skladovanie, prepravu, zneškodnenie a uvádzanie na trh.

