



ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikácia produktu

Obchodný názov : **NAGANO**

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

Doporučený účel použitia : herbicíd

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Nufarm GmbH & Co KG
St.-Peter-Str. 25
A-4021 Linz
Rakúsko
Telefón: +43/732/6918-3187
Fax: +43/732/6918-63187
E-mailová adresa: Katharina.Krueger@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/zmesi

EG_1272/08 :	AcuteTox.4	H302 - Škodlivý po požití.
	SkinIrrit.2	H315 - Dráždi kožu.
	SkinSens.1	H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
	Eyelrrit.2	H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
	Repr.Cat.2	H361d - Podozrenie na poškodenie plodu v tele matky.
	AquaticAcute1	H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy.
	AquaticChronic1	H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

NARIADENIE (ES) č. 1272/2008

Piktogramy:



GHS07



GHS08



GHS09

Výstražné slovo: Pozor

- H302 - Škodlivý po požití.
- H315 - Dráždi kožu.
- H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H361d - Podozrenie na poškodenie plodu v tele matky.
- H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH401 - Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

- P261 - Zabráňte vdychovaniu prachu/ dymu/ plynu/ hmly/ pár/ aerosólov.
- P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- P280 - Používajte ochranné rukavice/odev/ prostriedek na ochranu očí/tváre.
- P391 - Zozbierajte uniknutý produkt.
- 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.
- P337 + P313 - Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
- P301 + P312 - PO POŽITÍ: ak máte zdravotné problémy, okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P330 - Vypláchnite ústa.
- P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
- P308 + P313 - Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
- P333 + P313 - Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
- P405 - Uchovávajte uzamknuté.



P501 - Zneškodnite obsah/nádobu v zberniach nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

2.3. Ďalšie nebezpečenstvo

Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za perzistentnú, bioakumulatívnu alebo toxickú (PBT).

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Chemická charakteristika výrobku : zmes účinnej látky a pomocných látok
100g/L Mesotrione, 100g/L Bromoxynil (as octanoate/heptanoate esters)

3.2. Zmesi

Súčasť:

mesotrione

Č. CAS: 104206-82-8
Č. EINECS / Č. ELINCS:
č. REACH:
Koncentrácia: 9,7 % (w/w)

Klasifikácia:

EG_1272/08 : AquaticAcute1 H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy.
AquaticChronic1 H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bromoxynil heptanoate

Č. CAS: 56634-95-8
Č. EINECS / Č. ELINCS: 260-300-4
č. REACH:
Koncentrácia: 7,0 % (w/w)

Klasifikácia:

EG_1272/08 : Repr.Cat.2 H361 - Podozrenie na poškodenie plodnosti alebo plodu v tele matky.
AcuteTox.4 H302 + H332 - Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
SkinSens.1 H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
AquaticAcute1 H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy.
AquaticChronic1 H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bromoxynil octanoate

Č. CAS: 1689-99-2
Č. EINECS / Č. ELINCS: 216-885-3
č. REACH:
Koncentrácia: 6,9 % (w/w)

Klasifikácia:

EG_1272/08 : Repr.Cat.2 H361d - Podozrenie na poškodenie plodu v tele matky.
AcuteTox.3 H331 - Toxický pri vdýchnutí.
AcuteTox.4 H302 - Škodlivý po požití.
SkinSens.1 H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
AquaticAcute1 H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy.
AquaticChronic1 H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

(M=10)

Benzenesulfonic acid, 4-C10-14-alkyl derivs., calcium salts

Č. CAS: 90194-26-6
Č. EINECS / Č. ELINCS: 290-635-1
č. REACH:
Koncentrácia: 5,0% - 10,0% (w/w)

Klasifikácia:

EG_1272/08 : SkinIrrit.2 H315 - Dráždi kožu.
EyeDam.1 H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.

2-Ethylhexanol

Č. CAS: 104-76-7
Č. EINECS / Č. ELINCS: 203-234-3
č. REACH: 01-2119487289-20
Koncentrácia: 5,0% - 10,0% (w/w)

Klasifikácia:

EG_1272/08 : AcuteTox.4 H332 - Škodlivý pri vdýchnutí.
SkinIrrit.2 H315 - Dráždi kožu.
EyeIrrit.2 H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
STOT_SE3 H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

phosphoric acid

Č. CAS: 7664-38-2
Č. EINECS / Č. ELINCS: 231-633-2
č. REACH: 01-2119485924-24
Koncentrácia: 1,0% - 5,0% (w/w)

Klasifikácia:

EG_1272/08 : SkinCorr.1B H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Polyethylene glycol esters of fatty acids

Č. CAS: 220037-02-5
Č. EINECS / Č. ELINCS:
č. REACH:
Koncentrácia: 1,0% - 5,0% (w/w)

Klasifikácia:

EG_1272/08 : SkinSens.1 H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Keď symptómy pretrvávajú alebo vo všetkých prípadoch pochybností vyhľadajte lekársku pomoc.
- Po zasiahnutí očí : Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Pri vyplachovaní majte široko otvorené oči. Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára.



- Po kontakte s pokožkou : Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv. Okamžite omývajte mydlom a veľkým množstvom vody.
- Po nadýchaní : Preneste na čerstvý vzduch.
- Po požití : Vypláchnite ústa vodou. 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 : Nie sú dostupné žiadne údaje.

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

- Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky.

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 vznikajúť jedovaté plyny (CO_x)

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 UVOLNENÍ

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. Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Spôsoby čistenia : Látku vyzbiera inertným, tekutinu sajúcim materiálom (napr. piesok, silikónový gél, spojivo na báze kyseliny, univerzálne spojivo). Použite mechanické manipulačné zariadenie. Zoberte a uložte do riadne označených nádob.

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

6.4. Odkaz na iné oddiely

viz kapitola 13

ODDIEL 7: MANIPULÁCIA 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. Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

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

Skladovacia stabilita

Skladovacia teplota : 0 - 30 °C

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

žiadne

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska

Súčasť	Č. CAS	Národné limitné koncentrácie v ovzduší	Poznámka
mesotrione	104206-82-8		klasifikácia nie je k dispozícii
Bromoxynil heptanoate	56634-95-8		klasifikácia nie je k dispozícii
Bromoxynil octanoate	1689-99-2		klasifikácia nie je k dispozícii
Benzenesulfonic acid, 4-C10-14-alkyl derivs., calcium salts	90194-26-6		klasifikácia nie je k dispozícii
2-Ethylhexanol	104-76-7		klasifikácia nie je k dispozícii
phosphoric acid	7664-38-2		klasifikácia nie je k dispozícii
Polyethylene glycol esters of fatty acids	220037-02-5		klasifikácia nie je k dispozícii

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 (napr. EN 14387 Typ ABEK)
- Ochrana rúk : Vhodné chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374) aj pri dlhšom priamom kontakte (odporúča sa: ochranný index 6 zodpovedajúci > 480 minútam priepustnosti podľa EN 374) 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) (napr. EN 166)
- Ochrana pokožky a tela : Ochrana tela sa musí zvoliť podľa aktivity a možnej expozície, napr. zástera, ochranné čizmy, chemicky ochranný oblek (podľa EN 14605 v prípade poliatia alebo EN ISO 13982 v prípade prachu)
- 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 nejeste, 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

skupenstvo : kvapalina
forma : olejové disperzie (OD)
farba : svetložltý
zápach (vôňa) : slabý

teplotu tavenia/rýchlosť tavenia : údaje sú nedostupné

teplota varu/destilačné rozpätie : údaje sú nedostupné

teplota vzplanutia : > 100 °C

teplota vznietenia : 260 °C

horný výbušný limit : údaje sú nedostupné

dolný výbušný limit : údaje sú nedostupné

tlak pár : nepatrný

hustota : 1,03 g/cm³

pH : cca.3
pri 10 g/l

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : údaje sú nedostupné

Disociačná konštanta : údaje sú nedostupné

dynamická viskozita : 99,6 mPa.s
pri 20 °C

oxidačné vlastnosti : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.

Výbušné vlastnosti : nevýbušný

9.2. Iné informácie



žiadne

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

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

údaje sú nedostupné

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

údaje sú nedostupné

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna orálna toxicita : LD50 potkan
Dávka: 300 - 2.000 mg/kg

Akútna dermálna toxicita : LD50 potkan
Dávka: > 2.000 mg/kg

Akútna toxicita pri vdýchnutí : Poznámky: údaje sú nedostupné

Podráždenie pokožky : králik
Výsledok: Podráždenie pokožky

Podráždenie očí : králik
Výsledok: Mierne dráždenie očí



Senzibilizácia : myš
Výsledok: Vyvoláva senzibilizáciu.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Toxicita pre ryby : LC50 *Oncorhynchus mykiss*
Dávka: 1,29 mg/l
Testovacie obdobie: 96 h

Toxicita pre vodné
bezstavovce : EC50 *Daphnia magna* (perloočka veľká)
Dávka: 0,472 mg/l
Testovacie obdobie: 48 h

Toxicita pre riasy : EyC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené riasy)
Dávka: 24,6 mg/l
Expozičný čas: 72 h

ErC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené riasy)
Dávka: 78,2 mg/l
Expozičný čas: 72 h

EyC50 *Lemna gibba*
Dávka: 0,0548 mg/l
Expozičný čas: 7 d

12.2. Perzistencia a degradabilita

Biologická odbúrateľnosť : údaje sú nedostupné

12.3. Možnosti bioakumulácie

Bioakumulácia : údaje sú nedostupné

12.4. Mobilita v pôde



údaje sú nedostupné

12.5. Výsledky PBT a vPvB hodnotenie

Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za perzistentnú, bioakumulatívnu alebo toxickú (PBT).

12.6. Ďalšie 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, j.n.(Bromoxynil heptanoat/octanoat,
Mesotrione)

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

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

Iné smernice. : Označenia s priradeným písmenom R a príslušným číselným kódom sú štandardnými vetami, ktoré označujú špecifické riziko upozorňujúce na nebezpečné vlastnosti chemickej látky podľa prílohy č.3. Výnosu Ministerstva hospodárstva SR č. 2/2002 na vykonanie zákona č. 163/2001 Z.z. O chemických látkach a chemických prípravkoch.
Označenia s priradeným písmenom S a príslušným číselným kódom sú štandardnými pokynmi pre bezpečné používanie chemickej látky a chemického prípravku podľa prílohy č.4. Výnosu Ministerstva hospodárstva SR č. 2/2002 na vykonanie zákona č. 163/2001 Z.z. O chemických látkach a chemických prípravkoch.



15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

žiadne

ODDIEL 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE

Dátum tlače : 2017/09/11

Dátumový formát YYYY/MM/DD je použitý podľa ISO 8601.
(Zmeny sú uvedené v ľavom okraji: ||)

Tento MSDS bol spracovaný skopírovaním údajov bezpečnostnej karty od dodávateľa do SAP-EHS modulu.

Údaj v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedá našim najlepším vedomostiam, informáciám a presvedčeniu v okamžiku vydania. Uvedený údaj slúži len ako návod na bezpečnú manipuláciu, spracovanie, skladovanie, prepravu, zneškodnenie a uvoľnenie do prodaj

Kontaktná osoba

Spoločnosť : Nufarm GmbH & Co KG
K. Krüger
St.-Peter-Str. 25
A-4021 Linz
Rakúsko

Telefón : +43/732/6918-3187
Fax : +43/732/6918-63187
E-mailová : Katharina.Krueger@nufarm.com
adresa

Tu obsiahnutá informácia je založená na súčasnom stave vedomostí a preto nezaručuje určité vlastnosti.