

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Podle nařízení Komise (EU) 2020/878**Název výrobku: MANGANISTAN DRASELNÝ****Oddíl****1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Manganistan draselný

Další názvy: Hypermangan

Registrační číslo REACH: 01-2119480139-34-XXXX

Číslo CAS: 7722-64-7

Indexové č.: 025-002-00-9

Číslo ES: 231-760-3

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Úprava vody

Pro průmyslové aplikace - oxidační činidlo

Průmyslové a profesionální užití / Spotřebitelské využití

Laboratorní chemikálie

Nedoporučované způsoby použití

Přísady do krmiv a potravin

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Oxidující tuhé látky (Kategorie 2), H272

Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 4), H302

Žiravost pro kůži (Kategorie 1), H314

Vážné poškození očí (Kategorie 1), H318

Toxicita pro reprodukci (Kategorie 2), H361d

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Vdechnutí (Kategorie 2), Mozek, H373

Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí (Kategorie 1), H400

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí (Kategorie 1), H410

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ**2.2 Prvky označení****Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:** plamen nad kruhem, žíravina, vykřičník, životní prostředí (ryba a strom)**Rizikové věty**

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H373 Může způsobit poškození orgánů (Mozek) při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní oznámení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte prach.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysocí perzistentní a vysocí bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

3. Složení/informace o složkách:**3.1 Látky****Charakteristika produktu**

Látka: manganistan draselný

Vzorec: KMnO_4

Molekulová hmotnost 158,04 g/mol

Číslo CAS: 7722-64-7

Indexové č.: 025-002-00-9

Číslo ES: 231-760-3

Koncentrace: $\leq 100\%$

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ**Klasifikace:**

Ox. Sol. 2; Acute Tox. 4;
Skin Corr. 1; Eye Dam. 1;
Repr. 2; STOT RE 2;
Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H272, H302,
H314, H318, H361d,
H373, H400, H410
M-faktorem – Aquatic Acute: 10
M-faktorem – Aquatic Chronic: 10

Plné znění uvedených H- vět najdete v
oddíle 16.

4. Pokyny pro první pomoc:**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Přivolejte lékaře.

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa oplachujte pod tekoucí vlažnou vodou alespoň 15 minut. Buďte pečliví zejména při vymývání záhybů, štrbin, žlábků na těle a třísel. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Upozornění: Produkt může způsobit vznícení některých druhů textilií.

Při styku s kůží

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Vyhledejte lékařské ošetření.

Při zasažení očí

V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Po opláchnutí vodou aplikujte inaktivační roztok: malé množství vody (1/2 dl) s cukrem (2 g) nebo roztok kyseliny askorbové (2 g / 0,5 dl) - podpora redukce látky. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Inhalace: Ve formě prachu nebo mlhy může způsobit záněty horních cest dýchacích, otok hlasivek.

Při požití: Požití může způsobit popálení trávicího traktu a systemické poruchy. Hrozí perforace jícnu a žaludku.

Při styku s pokožkou: podráždění, skvrny, narušení tkání s popáleninami. Dráždivý účinek roste s dobou expozice, koncentrací a zvýšenou teplotou.

Při kontaktu s očima: Podráždění a poleptání. Při zasažení očí není vyloučeno jejich poškození.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Můžou nastat následující symptomy: hyperkalémie, cyanóza.

Produkty rozkladu mají charakter alkalický. Nerozpustný hnědě zbarvený produkt rozkladu je oxid manganatý.

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ**5. Opatření pro hašení požáru:****5.1 Vhodná hasiva**

Tríštěný vodní proud.

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

Nevhodná hasiva

Hasicí prášek. Oxid uhličitý (CO₂). Pěna. Halogenované hasicí prostředky.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi.

Produkt je oxidující. Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení, silnému spalování nebo explozi. Kontejner může prasknout následkem vývinu plynů v případě požáru.

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin - dráždivé a toxické plyny a páry. Vyhněte se vdechování produktů hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýhacího přístroje.

Další pokyny

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

6. Opatření v případě náhodného úniku:**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabraňte dalšímu rozšiřování produktu. Minimalizujte prašnost. Zamezte styku s kůží a očima.

Nevdechujte prach. Větrejte uzavřené prostory. Použijte osobní ochrannou výstroj.

Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči). Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Sesbírejte mechanicky. Minimalizujte prašnost. Podle rozsahu úniku zvolte vhodné pomůcky: smetáček, lopatka, odsávací zařízení apod. Louže vysušte inertním sorbentem. nevhodný materiál k použití: Papír, piliny. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Neplňte do původních (originálních) obalů. Nebezpečí dekompozice! Znečištěný terén vyčistěte. Zředit velkým množstvím vody. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a čistíček odpadních vod je přípustné za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

7. Zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání pracoviště. Vyhněte se tvorbě prachu. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8).

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ

Nevdechujte prach. Zamezte styku s kůží a očima.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci. Manipulaci provádějte opatrně, chraňte produkt před mechanickým poškozením.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.

Skladujte v původních obalech. Produkt nesmí být skladován na dřevěných podložích.

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, snadno oxidovatelných materiálů (dřevo, papír, org. chemikálie), zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy), silných kyselin, silných redukčních činidel

Technická opatření/skladovací podmínky

Chraňte před vlhkostí. Uchovávejte v chladu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:**8.1 Kontrolní parametry**

Mangan – jeho sloučeniny, PEL 1 mg/m³, NPK-P 2 mg/m³

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS Látka

DNEL typ Postup expozice Účinek Hodnota

7722-64-7 Manganistan draselný

Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý inhalační systémový 0,218 mg/ml

Spotřebitel DNEL, dlouhodobý inhalační systémový 0,0389 mg/ml

Spotřebitel DNEL, dlouhodobý orální systémový 0,0111 mg/kg
tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Číslo CAS Látka

Složka životní prostředí Hodnota

7722-64-7 Manganistan draselný

Sladkovodní prostředí 0,00006 mg/l

Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování) 0,0006 mg/l

Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod 1,64 mg/l

8.2 Omezování expozice**Technická a hygienická opatření**

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody). Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

Omezování expozice pracovníků

Minimalizujte tvorbu prachu. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ

udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.

Ochrana dýchacích cest

Při možnosti nadýchání použijte ochrannou masku s filtrem proti prachu (EN 149).

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Ochranné rukavice. Ochranný krém na ruce.

Vhodný materiál: gumové, plastové.

Nevhodný materiál: kožené, látkové.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celobličejovou masku.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Ochrana kůže závisí na způsobu nakládání s produktem a očekávané expozici. Vyhněte se dlouhodobému nebo opakovanému styku s kůží. Používejte ochranný oděv: např. zástěru, ochrannou obuv, chemicky odolný oděv. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) Vzhled Forma: pevný

Barva: fialová

b) Zápach bez zápachu

c) Prahová hodnota zápachu Údaje nejsou k dispozici

d) pH 7,2 - 9,7 při 20 g/l při 20 °C

e) Bod tání / bod tuhnutí 240 °C, Při zahřívání se rozkládá.

f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu - rozkládá se

g) Bod vzplanutí nepoužitelné

h) Rychlost odpařování Údaje nejsou k dispozici

i) Hořlavost (pevné látky, plyny) Údaje nejsou k dispozici

j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti Údaje nejsou k dispozici

k) Tlak páry 0,06 hPa při 20 °C

l) Hustota páry 3,39 (vzduch 1)

m) Relativní hustota 2,71 g/cm³

n) Rozpustnost ve vodě 28,3 g/l při 0 °C, 65,1 g/l při 20 °C, 125 g/l při 40 °C, 224 g/l při 60 °C 224 g/l při 60 °C

o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda Údaje nejsou k dispozici

p) Teplota samovznícení Údaje nejsou k dispozici

q) Teplota rozkladu > 240 °C

r) Viskozita neaplikovatelné

s) Výbušné vlastnosti Kontakt s organickými a kyslíkatými látkami může způsobit požár.

t) Oxidační vlastnosti Látka má silné oxidační účinky, kategorie 2

9.2 Další bezpečnostní informace.

Sypná hmotnost: 1300 - 1600 kg/m³

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ**10. Stabilita a reaktivita:****10.1 Reaktivita**

Údaje nejsou k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokožová teplo ta).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu s:

práškový hliník

Amoniak

sloučeniny amoniaku

arsen

Dimethylformamid

kyselina octová

Anhydrid kyseliny octové

formaldehyd

oxidovatelné substance

Nitrosločeniny

fosfor

pyridin

silně redukční činidlo

Kyselina chlorovodíková

síra

Titan

cukr

dusičnan amonný

Kyselina sírová

Hořlavé kapaliny

Organické látky

minerální kyseliny

anhydridy

Minerální vlna

Alkoholy

s

Kyselina sírová

alkalické soli

s

Kyselina sírová

Nebezpečí vznícení nebo vzniku hořlavých plynů nebo výparů s:

Acetaldehyd

Alkoholy

antimon

Aldehydy

silany

dimethylsulfoxid

Ethylenglykol

ethanol

Fluorovodík

organické rozpouštědlo

glycerol

hydroxylamin

Organické látky

kyselina šťavelová

Kyselina sírová

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ

sirovodík
peroxid vodíku
triethanolamin
Estery
glycerol
s
Kyselina sírová
Kyselina sírová
s
Organické látky
Exotermická reakce s:
Redukční činidla
Kyselina dusičná
karbidy
Nebezpečné plyny nebo výpary vznikají v kontaktu s:
Plynný chlorovodík

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - Potkan - 750 mg/kg

Poznámky: (RTECS)

Vdechnutí: Údaje nejsou k dispozici

LD50 Kožní - Potkan - samec a samice - > 2.000 mg/kg

(Směrnice OECD 402 pro testování)

Žiravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Žiravý účinek při expozici trvající do 4 hodin

(Směrnice OECD 404 pro testování)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Maximalizační test - Morče

Výsledek: negativní

(Směrnice OECD 406 pro testování)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu: Test podle Amese

Testovací systém: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro

Testovací systém: Mouse lymphoma test

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: In vivo jadérkový test

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ

Druh: Potkan

Typ buňky: Kostní dřeň

Způsob provedení: Orálně

Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování

Výsledek: negativní

Karcinogenita

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Vdechnutí - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. -

Mozek

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

11.2 Další informace**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Styk s kůží může způsobit: Edém, Nekróza, Požití může vést k následkům jako:

methemoglobinémie, psychologické poruchy, Zvracení, Nevlnost, Průjem

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby semistatický test LC50 - Poecilia reticulata (paví oko) - 0,47 mg/l - 96 h

(Směrnice OECD 203 pro testování)

Toxicita pro dafnie a

jiné vodní bezobratlé

semistatický test EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 0,06

mg/l - 48 h

(Směrnice OECD 202 pro testování)

Toxicita pro řasy statický test ErC50 - Desmodesmus subspicatus (zelené řasy) - 0,8

mg/l - 72 h

(Směrnice OECD 201 pro testování)

statický test NOEC - Desmodesmus subspicatus (zelené řasy) - 0,32

mg/l - 72 h

(Směrnice OECD 201 pro testování)

Toxicita pro bakterie statický test EC50 - kal aktivovaný - 164 mg/l - 180 min

(Směrnice OECD 209 pro testování)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

13. Informace o zneškodňování:**13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předajte k likvidaci oprávněné organizaci.

Vhodné způsoby likvidace: Menší množství lze odstranit rozředěním velkým množstvím vody. Větší množství likvidovat chemicky redukcí na méně nebezpečný produkt : $\text{KMnO}_4 \rightarrow \text{Mn}^{2+}$ soli (chloridy, sírany, dusičnany).

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a čističek odpadních vod je přípustné za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - nespotřebovaný produkt**160901**

ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Oxidační látky; Manganistany, např. manganistan draselný

Nebezpečný odpad..

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu není vratný. Se znečištěnými obaly je nutno zacházet jako s produktem.

14. Informace pro přepravu:

14.1 Číslo OSN (UN číslo): UN1490

14.2 Náležitý název UN pro zásilku: MANGANISTAN DRASELNÝ

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 5.1

Klasifikační kód: O2

Bezpečnostní značka: 5.1



14.4 Obalová skupina: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí ano

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Kód omezení vjezdu do tunelu: E

Omezené množství (LQ): 1 kg

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC
neaplikovatelné**15. Informace o předpisech:****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

Vnitrostátní právní předpisy

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

: OXIDUJÍCÍ KAPALINY A TUHÉ LÁTKY : NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jiné předpisy

Dodržujte bezpečnostní omezení při práci, týkající se zavedení opatření pro podporu zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví těhotných pracovnic dle směrnice 92/85/EHS, nebo přísnější národní předpisy, kde lze tyto uplatnit.

Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

16. Další informace:**Plné znění H-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3**

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém;

Název výrobku:

MANGANISTAN DRASELNÝ

GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití

Změny oproti předchozí verzi

Aktualizace dle Nařízení komise EU 2020/878

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.