

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs	Manganistan draselný látka
Číslo	311011800000
Chemický název	Manganistan draselný
Číslo CAS	7722-64-7
Indexové číslo	025-002-00-9
Číslo ES (EINECS)	231-760-3
Registrační číslo	01-2119480139-34-XXXX

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky	Úprava vody Pro průmyslové aplikace, oxidační činidlo Průmyslové a profesionální užití Spotřebitelské využití
Nedoporučená použití látky	Přísada do krmiv a potravin

Zpráva o chemické bezpečnosti

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	OQEMA, s.r.o.
Adresa	Těšínská 222, Šenov, 73934 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	63988186
DIČ	CZ63988186
Telefon	+420 597 485 910
Email	oqema@oqema.cz
Adresa www stránek	www.oqema.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Zuzana Germanová
Email	zuzana.germanova@oqema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Ox. Sol. 2, H272
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Repr. 2, H361d
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření 28.07.2008
Datum revize 04.05.2020 Číslo verze 5.0

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

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 při prodloužené nebo opakované expozici.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P220 Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů.
P260 Nevdechujte prach.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
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 nebo osprchujte.
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.
P391 Uniklý produkt seberte.

2.3 Další nebezpečnost

neuveдено

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Chemická charakteristika

Látka

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 025-002-00-9 CAS: 7722-64-7 ES: 231-760-3 Registrační číslo: 01-2119480139-34-XXXX	hlavní složka látky Manganistan draselný	>97,5	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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 poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.

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

Postiženého přenechte na čerstvý vzduch. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa oplachujte pod tekoucí vlažnou vodou alespoň 15 minut. Buďte pečliví zejména při vymývání záhybů, štěrbin, žlábků na těle a třísel. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat. Upozornění: Produkt může způsobit vznícení některých druhů textilií. Při styku s pokožkou může produkt zanechávat na kůži hnědé skvrny oxidu manganatého. Tyto skvrny lze odstranit směsným roztokem domácího octu a 3% peroxidu vodíku (1:1) a následným omytím vodou a mýdlem.

Při zasažení očí

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití

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. Pokud postižený zvrací samovolně, dbejte, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

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

Při styku s kůží

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

Při zasažení očí

Podráždění a poleptání. Při zasažení očí není vyloučeno jejich poškození.

Při požití

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

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Základní pomoc, dekontaminace, symptomatická léčba.

Mohou se vyskytnout následující symptomy: hyperkalémie, cyanóza.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Tříštěný vodní proud.

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 dýchacího přístroje.

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.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte dalšímu rozšiřování produktu. Minimalizujte prašnost. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Nevdechujte prach. Větrejte uzavřené prostory. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8).

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 pro zachytávání: Papír, piliny. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Neplňte do původních (originální) 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.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 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 oddíl 8).

Nevdechujte prach. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

Manipulaci provádějte opatrně, chraňte produkt před mechanickým poškozením. Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

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

Chraňte před vlhkostí. Uchovávejte v chladu.

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.

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Produkt nesmí být skladován na dřevěných podložkách.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

DNEL

Manganistan draselný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,218 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,0111 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,0389 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

PNEC

Manganistan draselný

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,00006 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1,64 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,0006 mg/l	

8.2 Omezování expozice

Minimalizujte tvorbu prachu. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.

Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

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.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle (vyhovující EN 166) v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celoobličejovou masku.

Ochrana kůže

Ochranné rukavice vyhovující EN 374. 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 používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat.

Ochrana dýchacích cest

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

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

Tepelné nebezpečí

neuveдено

Omezování expozice životního prostředí

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	pevná látka
skupenství	pevné při 20°C
barva	fialový
zápach	bez zápachu
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	7 - 9 (20 g/l% roztok)
bod tání / bod tuhnutí	50 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	nehořlavá látka
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	2,7 (voda = 1)
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	64 g/L při 20°C / 220 g/l (60°C)
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	neaplikovatelné
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	> 150 °C
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	Kontakt s organickými a kyslíkatými látkami může způsobit požár.
oxidační vlastnosti	Látka má silné oxidační účinky.

9.2 Další informace

hustota	1,3 - 1,6 g/cm ³ (Synná hmotnost)
teplota vznícení	údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Látka je oxidující. Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při teplotách nad 150 °C dochází k tepelné dekompozici. Při reakci se uvolňuje kyslík podporující hoření.

Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení, silnému spalování nebo explozi.

Nebezpečné reakce s: Kyselina sírová, peroxidy (Nebezpečí exploze.), kyselina chlorovodíková (vzniká Cl₂) .

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se těmto podmínkám: vysoké teploty, zdroje vznícení, kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí.

10.5 Neslučitelné materiály

Zabraňte styku s: materiály schopnými oxidace, organickými materiály, oleji, mazadly, redukčními činidly, kyselinami, alkoholy, peroxidy, práškovými kovy.

Nekompatibilní látky/materiály: glycerol, fosfor, Fluorovodík, Kyselina sírová, síra, amonné soli, kyselina chlorovodíková, Kyselina octová, Nemrznoucí směs, Hydraulické kapaliny, Formaldehyd.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při spalování mohou vznikat: dráždivé a toxické plyny a páry, oxidy manganu, oxidy draslíku.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

neuveveno

Akutní toxicita

LD50, orálně: potkan = 1090 mg/kg (Medis-Alarm)
LD50, orálně: potkan > 2000 mg/kg (ECHA)
LD50, orálně: myš = 2157 mg/kg (Medis-Alarm)
LD50, dermálně: potkan > 2000 mg/kg (ECHA)
LC50, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: Provedení studie nemělo význam.

Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje nevolnost, zvracení, podráždění v krku, bolesti břicha. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Může být příčinou systemické otravy s následným poškozením ledvin a jater.

Žíravost / dráždivost pro kůži

kožní dráždivost: králík - žíravý
Způsobuje skvrny, narušení tkání s popáleninami.
Dráždivý účinek roste s dobou expozice, koncentrací a zvýšenou teplotou.

Vážné poškození očí / podráždění očí

oční dráždivost: žíravý, poškození očí
Při zasažení očí není vyloučeno jejich poškození.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

TDLo, orálně: člověk (žena) = 2400 ug/kg/24 - hod. (nevolnost, zvracení)
Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Toxicita pro ryby: LC50, 96 hod., *Poecilia reticulata* = 0,47 mg/l
Toxicita pro bezobratlé: EC50, 48 hod., *Daphnia magna* = 0,06 mg/l
Toxicita pro řasy: EC50, 72 hod., *Desmodesmus subspicatus* = 0,43 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Anorganická látka. Netýká se.
Dostane-li se produkt do přírodních vod obsahujících organické látky, dochází k jeho redukci a vysrážení.
Nerozpustný hnědý zbarvený produkt rozkladu je oxid manganatý.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

12.3 Bioakumulační potenciál

Akumuluje se v tkáních ryb.
Bioakumulační potenciál je nízký.

12.4 Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě. Může proniknout do podzemních vod nebo se rozptýlit na velkou dálku.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předejte 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).

Látky použitelné k redukcí produktu: Thiosíran sodný.

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 produkt 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.

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

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 09 01 Manganistany, např. manganistan draselný *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1490

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

MANGANISTAN DRASELNÝ

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

5.1 Látky podporující hoření

14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveďeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neuveďeno

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveďeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

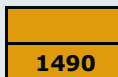
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



O2

5.1+ohrožující životní prostředí



ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována.

Další údaje

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): P8 OXIDUJÍCÍ KAPALINY A TUHÉ LÁTKY

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P220	Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
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.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P260	Nevdechujte prach.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P391 Uniklý produkt seberte.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka
neuveveno

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečně chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Ox. Sol.	Oxidující tuhá látka
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Corr.	Žíravost pro kůži

BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	5.0
Datum revize	04.05.2020		

STOT RE Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

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

neuveveno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace. Databáze Medis-Alarm. Webové stránky echa.europa.eu.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 31.01.2020. Změny byly provedeny v oddílech 2, 3 (změna klasifikace a označení produktu).

Další údaje

Klasifikace je založena na údajích od dodavatele.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.