

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	Manganistan draselný látka
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**

Pro průmyslové aplikace, oxidační činidlo
Průmyslové a profesionální užití

Nedoporučená použití látky

Přísada do krmiv a potravin

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno	HEXA CHEM s.r.o.
Adresa	Pohraniční 309/15a, Ostrava, 703 00 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	21464855
DIČ	CZ21464855
Telefon	+420 734 720 250
E-mail	chemie@hexachem.cz
Adresa www stránek	www.hexachem.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	HEXA CHEM s.r.o.
E-mail	chemie@hexachem.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93,224 915 402.

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

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Ox. Liq. 3, 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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Může zesílit požár; oxidant.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při požití. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí. Podezření na poškození plodu v těle matky. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečná látka

manganistan draselný
(Index: 025-002-00-9; CAS: 7722-64-7)

Standardní věty o nebezpečnosti

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.

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.
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

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nespĺňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

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. Liq. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

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 nepřerušovanou masáž srdce.

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

Při vdechnutí

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Zajistěte pacientovi dostatečný přísuv 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 tříslel. 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 octa 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.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Tříštěný vodní proud.

Nevhodná hasiva

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

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

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 čističek 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.

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

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

Česká republika Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.
Název látky (složky) Typ Hodnota
PEL 0,05 mg/m³
mangan a jeho anorganické sloučeniny (CAS: 7722-64-7)
NPK-P 0,1 mg/m³
Poznámky
Respirabilní frakce aerosolu.
Jako Mn.
Česká republika Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.
Název látky (složky) Typ Hodnota
PEL 0,2 mg/m³
mangan a jeho anorganické sloučeniny (CAS: 7722-64-7)
NPK-P 0,4 mg/m³
Poznámky
Vdechovatelná frakce aerosolu.
Jako Mn.

DNEL

manganistan draselný			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
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
Sladkovodní prostředí	0,00006 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění 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, použijte celoobličejovou masku.

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

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.

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

Skupenství	pevné
Barva	údaj není k dispozici
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	50 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	>150 °C
pH	7-9 (neředěno při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici mm ² /s
Rozpustnost ve vodě	64 g/L při 20 °C / 220 g/l (60 °C)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)	neaplikovatelné
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,3-1,6 g/cm ³
relativní hustota	2,7
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Oxidační vlastnosti	Látka má silné oxidační účinky.
Hustota páry	údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti	Kontakt s organickými a kyslíkatými látkami může způsobit požár.

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.

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

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.

Akutní toxicita

neuveдено

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Vážné poškození očí / podráždění 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

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

Další údaje

Viz. níže

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuveдено

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

manganistan draselný				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	0,47 mg/l	96 hodin	Ryby (Poecilia reticulata)	
EC ₅₀	0,06 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	0,43 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

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

12.3. Bioakumulační potenciál

Akumuluje se v tkáních ryb.

manganistan draselný		
Parametr	Hodnota	Výsledek
Bioakumulační potenciál		Nízká

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. 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. Zařídění 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.

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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 nebo ID 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

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neuveдено

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

50

1490

O2

5.1+ohrožující životní prostředí



Kód omezení pro tunely

(E)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

558

Balící instrukce kargo

562

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-H, S-Q

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

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, 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. 398/2025 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. 541/2020 Sb., o odpadech, 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. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
neuveдено**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

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 nejzte, 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.
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.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Klasifikace je založena na údajích od dodavatele.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

Manganistan draselný

Datum vytvoření	28.07.2008	Číslo verze	6.1
Datum revize	07.04.2026		

EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
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
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
Ox. Liq.	Oxidující kapalina
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Repr.	Toxicita pro reprodukci
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
UN číslo	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
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

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

neuveдено

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.

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

Verze 6.1 nahrazuje verzi BL z 08.12.2022. Změny byly provedeny v oddílech 1,2,11,12,13,15 a 16.

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.