

V skladu s predpisom (EC) št. 1907/2006 (REACH), uredbo (EC) 453/2010 in uredbo (EC) 830/2015; Datum izdaje 17.09.2019 Nadomesti izdajo 17.05.2011

1. Identifikacija snovi / pripravka in podatki o dobavitelju

1.1. Identifikacija snovi ali pripravka

Trgovsko ime: manganov dioksid

Registracijska številka REACH: Registracijska številka za to snov ni na voljo, ker sta snov ali njena uporaba izvzeti iz postopka registracije v skladu z 2. členom uredbe REACH (EU) št. 1907/2006, za letno tonažo ni potrebna registracija ali pa je registracija predvidena pozneje.

Št. CAS: 1313-13-9

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

SU9 Proizvodnja čistih kemikalij

SU24 Znanstvene raziskave in razvoj

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Podatki o dobavitelju:

ECP, d.o.o.

Brnčičeva 45

1231 Ljubljana

Področje/oddelek za informacije:

Tel.: 01 562 05 84

Fax.: 01 562 05 85

e-mail: office@ecp.si

01 562 05 84 (08-16h)

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Informacije v sili:

V primeru zastrupitve se obrnite na osebnega zdravnika, najbližjo zdravstveno ustanovo ali najbližjega zdravnika.

V skrajnem slučaju pokličite center za zastrupitve na Tel.: 01 434 76 45 (ali tel.: 112), ali ECP, d.o.o., Brnčičeva 45, Ljubljana Tel.: 01 562 05 84

2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih:

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Akutna strupenost, Kategorija 4, Vdihavanje, H332

Akutna strupenost, Kategorija 4, Oralno, H302

Za celotno besedilo H-izjav, omenjeno v tem poglavju, glej 16. poglavje.

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost

Opozorilna beseda

Pozor

Stavki o nevarnosti

H302 + H332 Zdravju škodljiv pri zaužitju ali vdihavanju.

Previdnostni stavki

P261 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.

P264 Po uporabi temeljito umiti.

P271 Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru.

P301+P312 PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

P304+P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.

P501 Vsebino/vsebnik odstranite v skladu z lokalnimi/regionalnimi/narodnimi/mednarodnimi predpisi.



2.3 Druge nevarnosti

Nobena znana.

3. Sestava s podatki o nevarnih snoveh

3.1. Snov

Nevarne sestavine:

Ime v skladu z EC direktivami:	Manganov (IV) oksid, manganov dioksid
Formula:	MnO ₂
CAS:	1313-13-9
Indeks-št.:	025-001-00-3
ES-št.:	215-202-6
Molska masa:	86,94 g/mol

Akutna strupenost, Kategorija 4, H302

Akutna strupenost, Kategorija 4, H332

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

3.2. Zmes

Ni smiselno

4. Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Pri vdihavanju: svež zrak. Če preneha dihanje: umetno dihanje usta na usta ali umetna ventilacija. Kisikova maska, če je potrebno! Takoj poiskati zdravniško pomoč.

Pri stiku s kožo: izprati z veliko vode. Odstraniti kontaminirano obleko.

Pri stiku z očmi: izpirati z veliko vode z odprtimi vekami. Poiskati zdravniško pomoč (oftalmologa), če je potrebno.

Pri zaužitju: ponesrečenec naj takoj popije največ dva kozarca vode. Poiščite zdravniško pomoč.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Dražilnost in jedkost, dražilni učinki, bolečine v želodcu, Diareja, Bruhanje, zaspanost, motnje centralnega živčevja

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni razpoložljivih informacij.

5. Ukrepi ob požaru

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju.

Neustrezna sredstva za gašenje

Za to snov/mešanico ni omejitev za gasivna sredstva.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ni gorljivo. Ob požaru se lahko sprostijo zdravju škodljivi hlapi.

5.3 Nasvet za gasilce

Posebne varovalne opreme za gasilce

V primeru požara nosite neodvisen dihalni aparat.

Dodatne informacije

Poskrbite, da voda, ki ste jo uporabili za gašenje požara, ne kontaminira površinske vode ali podzemnih voda.

6. Ukrepi ob nezgodnih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Navodila za osebe za ne-nujne primere: Preprečiti stik s spojino. Preprečiti tvorbo prahu, ne vdihavati prahu. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izpraznite območje nevarnosti, upoštevajte postopke v nujnih primerih, posvetujte se s strokovnjakom.

Nasvet za reševalce: Za zaščitno opremo glejte razdelek 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne pustite, da proizvod pride v odtoke.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pokrijte kanale. Zberite, posujte z vezivom in izčrpajte razlito tekočino. Upoštevajte morebitne omejitve materiala (glejte razdelka 7.2 in 10.5). Vpiti do suhega. Odstraniti. Očistiti prizadeto površino. Preprečiti tvorbo prahu.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Označevanje za ravnanje z odpadki glejte v razdelku 13.

7. Ravnanje z nevarno snovjo / pripravkom in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje

Upoštevajte opozorila na nalepki/etiketi.

Delati v digestoriju. Ne vdihavati snovi/mešanice.

Higienski ukrepi

Zamenjati kontaminirano oblačilo. Priporočena je uporaba zaščitne kreme za kožo. Po delu s snovjo si umiti roke.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Pogoji za skladiščenje

Tesno zaprto. Suho.

Priporočena temperatura skladiščenja, glejte oznako izdelka.

7.3 Posebne končne uporabe

Razen uporabe navedene v razdelku 1.2, ni predvidena nobena druga uporaba.

8. Nadzor nad izpostavljenostjo / varnost in zdravje pri delu

8.1 Parametri nadzora

Komponente s kontrolnimi parametri za delovno okoje

Sestavine

Osnova	Vrednost	Mejne vrednosti	Opombe
manganov (IV) oksid (1313-13-9)			
SI OEL	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	0,5 mg/m ³	Če je v skladu z vrednostmi OEL in BEL, ne sme biti tveganja za škodljivost za razmnoževanje. Oblika izpostavljanja: Vdihljive frakcije.

Priporočeni postopki nadzora

Metode za merjenje atmosfere delovnega mesta so bile skladne s pogoji no rm DIN EN 482 in DIN EN 689.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Zaradi uporabe osebne zaščitne opreme je treba določiti tehnične ukrepe in ustrezne delovne operacije. Glejte razdelek 7.1.

Oprema za osebno zaščito:

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

Zaščita dihal: zahtevano pri tvorbi prahu. Filter P 2 za trdne in tekoče delce zdravju škodljivih snovi.

Zaščita za oči: Varovalna očala

Zaščita za roke:

Pri stiku:

Material za rokavice: Nitril kaučuk

Debelina sloja: 0.11 mm

Čas predrtja: > 480 Min.

Pri brizganju:

Material za rokavice: Nitril kaučuk

Debelina sloja: 0.11 mm

Čas predrtja: > 480 Min.

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EU.

Druga zaščitna oprema: zaščitna oblačila.

Higiena v industriji:

Takoj zamenjati kontaminirano oblačilo. Uporabiti zaščitno kremo za kožo. Po delu s snovjo si umiti roke in obraz.

9. Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Oblika	prah
Barva	temno siva do črna
Vonj	brez vonja
Mejne vrednosti vonja	Ni razpoložljivih informacij.
pH	ni smiselno
Temperatura tališča	(razpad)
Točka vrelišča/območje vrelišča	ni smiselno
Plamenišče	ne tvori plamena
Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivih informacij.
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni razpoložljivih informacij.
Spodnja eksplozivna meja	ni smiselno
Zgornja eksplozivna meja	ni smiselno
Parni tlak pri 20 °C	ni smiselno
Relativna gostota par/hlapov pri 20 °C	ni smiselno
Relativna gostota pri 20 °C	5,03 g/cm ³
Topnost v vodi pri 20 °C	netopno
Porazdelitveni koeficient: noktanol/voda	ni smiselno
Temperatura samovžiga	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura razpadanja	≈ 535 °C
Viskoznost, dinamična	Ni razpoložljivih informacij.
Eksplozivne lastnosti	Ni razpoložljivih informacij.
Oksidativne lastnosti	Snov ali zmes je označena kot oksidativna s podkategorijo 2.
Nasipna teža	1,8 kg/m ³

9.2 Drugi podatki

Vžigna temperatura

ne gori

Nasipna gostota

približno 600 - 800 kg/m³

10. Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Glejte razdelek 10.3.

10.2 Kemijska stabilnost

Izdelek je kemično stabilen v standardnih okoljskih pogojih (sobna temperatura)

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarnost eksplozije z: azidi, klorati, snovi ki se lahko oksidirajo, vodikov peroksid, gorljive snovi

Eksotermne reakcije z: Aluminij, Oksidanti, Močne kisline, Reducenti, fosfidi

Nevarnost vžiga oziroma tvorbe vnetljivih plinov ali par z: vodikov sulfid, spojine halogen-halogen

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Močno segrevanja (razpad).

10.5 Nezdržljivi materiali

ni razpoložljivih informacij

10.6 Nevarni produkti razgradnje

ni razpoložljivih informacij

11. Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna oralna strupenost

Ocena akutne strupenosti: 500,1 mg/kg

Strokovna presoja

Simptomi: Draženje sluznice v ustih, žrelu, požiralniku in gastrointestinalnem predelu., slabost, bruhanje, bolečine v želodcu, dareja, absorpcija

Akutna strupenost pri vdihavanju

Ocena akutne strupenosti: 1,6 mg/l; prah/meglica

Strokovna presoja

Simptomi: poškodbe tkiva, pnevmonija, absorpcija

Akutna dermalna strupenost

Ta informacija ni na voljo.

Draženje kože

Kunec

Rezultat: Ne draži kože

Smernica za preskušanje OECD 404

Draženje oči

Kunec

Rezultat: Ne draži oči

Smernica za preskušanje OECD 405

Preobčutljivost

Local lymph node assay (LLNA) Miš

Rezultat: negativno

Metoda: Smernica za preskušanje OECD 429

Mutagenost za zarodne celice

Ta informacija ni na voljo.

Rakotvornost

Ta informacija ni na voljo.

Strupenost za razmnoževanje

Ta informacija ni na voljo.

Teratogenost

Ta informacija ni na voljo.

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost

Ta informacija ni na voljo.

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Načini izpostavljenosti: Vdihavanje

Ciljni organi: Možgani

Nevarnost pri vdihavanju

Ta informacija ni na voljo.

11.2 Dodatne informacije

Po absorpciji:

Sistemske učinki:

zaspanost, motnje centralnega živčevja

Možna nevarnost trajnih okvar zdravja.

Ravnajte v skladu z dobro proizvodno in varnostno prakso.

12. Ekotoksikološki podatki

12.1 Strupenost

Ni razpoložljivih informacij.

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Biorazgradljivost

Metod za določevanje biološke razgradljivosti ni mogoče uporabljati za anorganske snovi.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih informacij.

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih informacij.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PTB/vPvB testi niso bili opravljeni, ker test kemične varnosti ni zahtevan/ni izveden.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Treba se je izogniti izpuščanju v okolje.

13. Odstranjevanje

Izdelek:

V skladu s predpisi o posebnih odpadkih, morajo odpadki biti odpeljani na odlagališče posebnih odpadkov.

Embalaža:

Odstranjevanje v skladu z veljavnimi predpisi. S kontaminirano embalažo ravnati enako kot s samo snovjo. Če ni drugače uradno določeno lahko z nekontaminirano embalažo ravnate kot z gospodinjskimi odpadki oziroma odpadki za reciklažo.

14. Transportni podatki

Transport po kopnem ADR, RID

UN 1479 TRDEN OKSIDANT, N.D.N. (MANGAN OKSID), 5.1, II
Omejitev za predore: E



IATA

UN 1479 TRDEN OKSIDANT, N.D.N. (MANGAN OKSID), 5.1, II

IMDG

UN 1479 TRDEN OKSIDANT, N.D.N. (MANGAN OKSID), 5.1, II
EmS F-A S-Q

Transportni predpisi so podani v skladu z mednarodnimi predpisi. Možne posebnosti v posameznih državah niso upoštevane.

15. Zakonsko predpisani podatki / podatki o predpisih

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov
- Uredba o ravnanju z odpadki
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

Zakonodaja o hujši nezgodni ogroženosti (SEVESO III)

Ni smiselno

Omejitve za zaposlene Upoštevajte direktivo 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb. Upoštevajte dir. 92/85/EGS za varnost in zdravje pri delu nosečnic.

Razred skladiščenja 5.1 B Oksidanti (TRG 515, skupina 2+3)

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta izdelek ni bil opravljen test kemične varnosti.

16. Druge informacije

Celotno besedilo H-stavkov navedeno v 2. in 3. poglavju.

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.



VARNOSTNI LIST

Stran 8/8

datum izdaje: 17.05.2011

datum tiska: 17.09.2019

V skladu s predpisom (EC) št. 1907/2006 (REACH)

Razlog za spremembo
Splošna posodobitev.

Podatki se opirajo na današnje znanje, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in ne morejo biti osnova za kakršnokoli pogodbeno razmerje.
