



BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 16.01.2015

Verzija 2.0

ODELJAK 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Kataloški br.	822266
Naziv proizvoda	Chromium(VI) oxide for synthesis
Registracioni broj REACH	Registracioni broj nije dostupan za ovu supstancu kao supstancu ili je njegova upotreba izuzeta iz registracije prema Članu 2 REACH Regulacije (EC) br. 1907/2006, godišnja tonaža ne iziskuje registraciju ili je registracija predviđena za kasniji rok registracije.
Br. CAS	1333-82-0

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Utvrđene upotrebe	Hemikalija za sintezaciju Za dodatne informacije o upotrebi, pogledajte portal Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Nemačka * Tel. +49 6151 72-2440
Odgovorno odeljenje	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve	Centar za kontrolu trovanja – VMA: 011/2661122, 011/2662755
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------

ODELJAK 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (URED BOM (EZ) br. 1272/2008)

Oksidirajuća čvrsta tvar, Kategorija 1, H271
Akutna toksičnost, Kategorija 3, Oralno, H301
Akutna toksičnost, Kategorija 2, Udisanje, H330
Akutna toksičnost, Kategorija 3, Preko kože, H311
Korozivno oštećenje kože, Kategorija 1A, H314
Senzibilizacija respiratornih organa, Kategorija 1, H334
Senzibilizacija kože, Kategorija 1, H317
Mutagenost germinativnih ćelija, Kategorija 1B, H340
Karcinogenost, Kategorija 1A, H350
Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 2, H361f
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Sistem za disanje, H335
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, Kategorija 1, H372
Akutna toksičnost po vodene organizme, Kategorija 1, H400
Hronična toksičnost po vodene organizme, Kategorija 1, H410
Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

Klasifikacija (67/548/EEZ ili 1999/45/EZ)

O	Oksidujuće	R9
Carc.Cat.1	Kancerogena kategorija 1	R45
Mut.Cat.2	Mutagena kategorija 2	R46
Repr.Cat.3	Reproduktivno otrovna kategorija 3	R62
T+	Veoma toksično	R26

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

T	Toksično	R24/25 - 48/23
C	Korozivno	R35 R42/43
N	Opasno po životnu sredinu	R50/53

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (URED BOM (EZ) br. 1272/2008)

Piktogrami rizika



Signalni natpis

Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

H340 Može izazvati genetska oštećenja.

H350 Može izazvati rak.

H271 Može prouzrokovati požar ili eksploziju, jak oksidant.

H301 + H311 Toksično ako se proguta ili u kontaktu sa kožom.

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju kože.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H334 Može izazvati alergiju ili simptome astme ili disajne tegobe ako se udiše.

H335 Može nadražiti sistem za disanje.

H361f Postoji sumnja da šteti plodnosti.

H372 Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

H410 Veoma otrovno za vodene organizme sa dugotrajnim dejstvima.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Sprečavanje

P201 Pre upotrebe pribaviti posebna uputstva.

P210 Čuvati od toplote.

P273 Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitne odeću / opremu za zaštitu očiju / opremu za zaštitu lica.

Intervencija

P301 + P330 + P331 U SLUČAJU GUTANJA: Isprati usta. NEMOJTE izazivati povraćanje.

P302 + P352 U SLUČAJU DA DOĐE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.

P304 + P340 U SLUČAJU UDISANJA: Izvesti povređeno lice na svež vazduh i ostaviti ga da miruje u položaju koji mu olakšava disanje.

P305 + P351 + P338 U SLUČAJU ULASKA U OČI: Pažljivo ispirati vodom više minuta. Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način. Nastaviti ispirati.

P308 + P310 U slučaju izlaganja ili zabrinutosti: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA ili lekara.

Ograničeno na profesionalne korisnike.

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

Redukovano označavanje (≤125 ml)

Piktogrami rizika



Signalni natpis
Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

H271 Može prouzrokovati požar ili eksploziju, jak oksidant.
H350 Može izazvati rak.
H340 Može izazvati genetska oštećenja.
H361f Postoji sumnja da šteti plodnosti.
H330 Smrtonosno ako se udiše.
H301 + H311 Toksično ako se proguta ili u kontaktu sa kožom.
H372 Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H334 Može izazvati alergiju ili simptome astme ili disajne tegobe ako se udiše.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju kože.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P201 Pre upotrebe pribaviti posebna uputstva.
P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitne odeću / opremu za zaštitu očiju / opremu za zaštitu lica.
P301 + P330 + P331 U SLUČAJU GUTANJA: Isprati usta. NEMOJTE izazivati povraćanje.
P304 + P340 U SLUČAJU UDISANJA: Izvesti povređeno lice na svež vazduh i ostaviti ga da miruje u položaju koji mu olakšava disanje.
P305 + P351 + P338 U SLUČAJU ULASKA U OČI: Pažljivo ispirati vodom više minuta. Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način. Nastaviti ispirati.
P308 + P310 U slučaju izlaganja ili zabrinutosti: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA ili lekara.

Br. CAS 1333-82-0

2.3 Ostale opasnosti

Nepoznato.

ODELJAK 3. Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Supstanca

Formula	CrO ₃ (Hill)
Br. EC	215-607-8
Molarna masa	99,99 g/mol

Opasni sastojci (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008)

Hemijski naziv (Koncentracija)

Br. CAS	Registracioni broj	Klasifikacija
chromium trioxide (<= 100 %)		
1333-82-0	*)	

Oksidirajuća čvrsta tvar, Kategorija 1, H271
Akutna toksičnost, Kategorija 3, H301
Akutna toksičnost, Kategorija 2, H330
Akutna toksičnost, Kategorija 3, H311
Korozivno oštećenje kože, Kategorija 1A, H314
Senzibilizacija respiratornih organa, Kategorija 1, H334
Senzibilizacija kože, Kategorija 1, H317
Mutagenost germinativnih ćelija, Kategorija 1B, H340
Karcinogenost, Kategorija 1A, H350
Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 2, H361f

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, H335
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, Kategorija 1, H372
Akutna toksičnost po vodene organizme, Kategorija 1, H400
Hronična toksičnost po vodene organizme, Kategorija 1, H410

*) Registracioni broj nije dostupan za ovu supstancu kao supstancu ili je njezova upotreba izuzeta iz registracije prema Članu 2 REACH Regulacije (EC) br. 1907/2006, godišnja tonaža ne iziskuje registraciju ili je registracija predviđena za kasniji rok registracije.

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

Opasni sastojci (1999/45/EZ)

Hemijski naziv (Koncentracija)

Br. CAS	Klasifikacija
chromium trioxide (<= 100 %)	
1333-82-0	O, Oksidujuće; R9 Carc.Cat.1; R45 Mut.Cat.2; R46 Repr.Cat.3; R62 T+, Veoma toksično; R26 T, Toksično; R24/25-48/23 C, Korozivno; R35 R42/43 N, Opasno po životnu sredinu; R50-53

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

3.2 Mešavina

Nije primenljivo

ODELJAK 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke

Pružalac prve pomoći treba da se zaštititi.

Posle udisanja: svež vazduh. Odmah pozovite lekara. Ako disanje prestane: odmah primenite veštačko disanje, ako je potrebno dajte kiseonik.

U slučaju kontakta s kožom: Hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/ istuširati se. Odmah nazvati lekara.

Nakon kontakta sa očima: isprati s puno vode. Odmah pozovite oftalmologa.

Ne pokušavajte da neutrališete.

U slučaju gutanja: popiti vodu (najviše dve čaše). Odmah potražite pomoć lekara. U izuzetnim slučajevima, ako medicinska pomoć neće stići u roku od jednog sata, izazvati povraćanje (samo kod osoba koje su potpuno budne i svesne), dati aktivni ugljen (20 - 40 g u 10% rastvoru) i posavetovati se s lekarom što je brže moguće. Ne pokušavajte da neutrališete.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nadraživanje i nagrizanje, Alergijske reakcije, Kašalj, Kratkoća daha
Opasnost od slepila!

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br.	822266
Naziv proizvoda	Chromium(VI) oxide for synthesis

Hrom(VI) je izuzetno otrovan. Apsorbuje se preko pluća i gastrointestinalnog trakta. Budući da su jaki oksidansi, hromati/bihromati mogu izazvati opekotine i ulceracije na koži i sluzokoži, kao i iritaciju gornjeg dela respiratornog trakta. Nakon kontakta s ranom dolazi do pojave čireva koji teško zaceljuju. Kod podložnih osoba ova supstanca brzo izaziva nadraživanje i alergijske reakcije u respiratornom traktu (opasnost od upale pluća!), kao i oštećenje sluzokože nosa (u određenim okolnostima perforaciju septuma). Nakon gutanja pojava ozbiljnih simptoma u gastrointestinalnom traktu poput krvave stolice, povraćanja (aspiraciona pneumonija!) <(>, <>) grčevi, kolaps cirkulacije, gubitak svesti, stvaranje metemoglobina. Apsorpcija može izazvati oštećenja jetre i bubrega. Eksperimenti na životinjama daju jasne dokaze da su jedinjenja hroma(VI) koja se mogu udahnuti karcinogena. Smrtonosna doza (za čoveka): 0.5 g. Protivotrovi: agensi za helatciju kao što su EDTA, DMPS (Demaval(R)).

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Informacije nisu dostupne.

ODELJAK 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

Za ovu supstancu/mešavinu nisu navedena ograničenja u pogledu sredstava za gašenje.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Ne gori.

Ima zapaljivo dejstvo usled oslobađanja kiseonika.

Požar može izazvati oslobađanje opasnih isparenja.

5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce

Ostanite u opasnom području samo ako imate samostalni aparat za disanje. Onemogućite kontakt s kožom držanjem bezbednog odstojanja ili nošenjem odgovarajuće zaštitne odeće.

Dodatne informacije

Sprečiti da voda korišćena za gašenje požara zagadi površinske vode ili sistem podzemnih voda.

ODELJAK 6. Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Savet za osoblje koje ne pripada hitnim službama: U svim okolnostima izbegavajte stvaranje i udisanje prašine. Izbegavajte kontakt sa supstancom. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Evakuišite opasno područje, sprovedite procedure za hitne slučajeve, posavetujte se sa stručnjakom.

Savet za osoblje hitnih službi:

Zaštitna oprema, videti odeljak 8.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Prekrijte odvođe. Sakupite, obezbedite i ispumpajte proliveni sadržaj. Pridržavajte se mogućih ograničenja materijala (videti odeljke 7 i 10). Pokupite pažljivo. Odložite na odgovarajući način. Očistite pogođeno područje. Izbegavajte stvaranje prašine.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Bezbednosni listovi za proizvode iz kataloga dostupni su na www.merckgroup.com.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

Napomene o tretiranju otpada, videti odeljak 13.

ODELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem

Radite s kapuljačom na glavi. Nemojte udisati supstancu/preparat.

Uzeti u obzir mere predostrožnosti na etiketi.

Higijenske mere

Odmah promeniti kontaminiranu odeću. Primeniti preventativnu zaštitu kož e. Oprati ruke i lice nakon rada sa supstancom.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Uslovi skladištenja

Hermetički zatvoreno. Suvo.

Čuvati pod ključem ili na mestu dostupnom samo stručnim ili ovlašćenim licima. Čuvati odvojeno od gorivih materija.

Preporučena temperatura skladištenja, pogledajte etiketu proizvoda.

7.3 Posebni načini korišćenja

Osim načina upotrebe spomenutih u odeljku 1.2, nisu određene druge speci fične upotrebe.

ODELJAK 8. Kontrola izloženosti

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta

Sastojci

Osnov	Vrednost	Granične vrednosti	Napomene
<i>chromium trioxide (1333-82-0)</i>			
CS OEL	MAC Value:	0,05 mg/m ³	Izraženo u: nhu' Cr
	MAC Value:	0,05 mg/m ³	Izraženo u: nhu' Cr
	MAC Value:	0,05 mg/m ³	Izraženo u: nhu' Cr
<i>chromium trioxide (1333-82-0)</i>			
CS OEL	MAC Value:	0,05 mg/m ³	Izraženo u: nhu' Cr
	MAC Value:	0,05 mg/m ³	Izraženo u: nhu' Cr
	MAC Value:	0,05 mg/m ³	Izraženo u: nhu' Cr

Preporučeni postupci praćenja

Metodi za merenje atmosfere radnog mesta treba da budu u skladu sa zahte vima standarda DIN EN 482 i DIN EN 689.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Tehničkim merama i odgovarajućim radnim postupcima treba dati prednost u odnosu na upotrebu lične zaštitne opreme.

Vidi deo 7.1.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

Individualne mere zaštite

Zaštitno odelo treba izabrati u skladu sa radnim mestom, u zavisnosti od koncentracije i količine opasnih supstanci kojima se rukuje. Podatke o hemijskoj otpornosti zaštitne opreme treba zatražiti od dobavljača.

Zaštita očiju/lica

Potpuno zatvoreni zaštitni naočari

Zaštita ruku

puni kontakt:

Materijal rukavica:	Nitril-guma
Debljina rukavica:	0,11 mm
Vreme penetracije:	> 480 min

dodir prskanjem:

Materijal rukavica:	Nitril-guma
Debljina rukavica:	0,11 mm
Vreme penetracije:	> 480 min

Zaštitne rukavice moraju ispunjavati specifikacije EC Direktive 89/686/E EC i povezani standard EN374, na primer KCL 741 Dermatril® L (puni kontakt), KCL 741 Dermatril® L (dodir prskanjem).

Gore navedena vremena proboja utvrdio je KCL u laboratorijskim testovima prema EN374 sa uzorcima preporučenih tipova rukavica.

Ova preporuka se odnosi na proizvod koji je naveden u tehničkim sigurnosnim podacima <(>, < >) koje mi isporučujemo i koji služe namenjenoj svrsi. Kada se rastvaraju ili mešaju s drugim supstancama i pod uslovima koji odstupaju od onih, navedenih u EN374, obratite se dobavljaču rukavica sa odobrenjem CE (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Druga zaštitna oprema

zaštitno odelo

Zaštita organa za disanje

potrebno prilikom stvaranja prašine.

Preporučeni tip filtra: Filter P 3 (u skladu sa DIN 3181) za čvrste i tečne čestice toksičnih i veoma toksičnih supstanci

Organizator posla je dužan da sprovede održavanje, čišćenje i testiranje opreme za zaštitu disajnih puteva i to u skladu sa uputstvima proizvođača. Preduzete mere treba odgovarajuće dokumentovati.

Kontrola izlaganja životne sredine

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.

ODELJAK 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Oblik	čvrsta materija
Boja	tamno crvena
Miris	bez mirisa
Najniža koncentracija primećivanja mirisa	Nije primenljivo

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

pH	< 1 na 100 g/l 20 °C
Tačka topljenja	197 °C na 1.013 hPa
Tačka ključanja	Informacije nisu dostupne.
Tačka paljenja	Nije primenljivo
Brzina isparavanja	Informacije nisu dostupne.
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	Informacije nisu dostupne.
Donja granična vrednost eksplozije	Nije primenljivo
Gornja granična vrednost eksplozije	Nije primenljivo
Napon pare	Nije primenljivo
Relativna gustina pare	Nije primenljivo
Gustina	2,7 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustina	Informacije nisu dostupne.
Rastvorljivost u vodi	1.854 g/l na 20 °C
Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda	Informacije nisu dostupne.
Temperatura samopaljenja	Informacije nisu dostupne.
Temperatura razlaganja	iznad tačke topljenja
Viskoznost, dinamička	Informacije nisu dostupne.
Eksplozivna svojstva	Nije klasifikovano kao eksploziv.
Oksidirajuća svojstva	Može prouzrokovati požar ili eksploziju, jak oksidant.

9.2 Ostali podaci

Temperatura paljenja	Nije primenljivo
Zapreminska gustina	otprilike 900 kg/m ³

ODELJAK 10. Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

jak oksidirajući agens

10.2 Hemijska stabilnost

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

Ovaj proizvod je hemijski stabilan u standardnim uslovima okruženja (na sobnoj temperaturi).

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Rizik od eksplozije sa:

Opasnost od paljenja ili stvaranja zapaljivih gasova ili isparenja sa:

organske zapaljive supstance, Alkalni metali, Amonijak, nemetali, halogen-halogeno jedinjenja, hidrazin i derivati, nitrati, Redukujući agensi, Azotna kiselina

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Jako zagrevanje.

10.5 Nekompatibilni materijali

nema dostupnih informacija

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

nema dostupnih informacija

ODELJAK 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna oralna toksičnost

apsorpcija

Simptomi: Gutanje izaziva teške opekotine usta i grla i opasnost od perforacije jednjaka i želuca.

Akutna inhalaciona toksičnost

LC50 Pacov: 0,217 mg/l; 4 h ; aerosol

US-EPA

apsorpcija

Simptomi: nadražaj sluzokože, Kašalj, Kratkoca daha, Moguća oštećenja:, oštećenje respiratornog trakta

Akutna dermalna toksičnost

apsorpcija

Nadraživanje kože

Zec

Rezultat: Korozivno

(ECHA)

Izaziva teške opekotine.

Nadraživanje očiju

Zec

Rezultat: Izaziva opekotine.

(ECHA)

Izaziva teška oštećenja očiju.

Opasnost od slepila!

Preosetljivost

Proba sa flasterom: čovek

Rezultat: pozitivno

IUCLID)

Može izazvati alergiju ili simptome astme ili disajne tegobe ako se udiše.

Može izazvati alergijsku reakciju kože.

Mutagenost germinativnih ćelija

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

Genotoksičnost in vitro

Amesov test

Rezultat: pozitivno

IUCLID)

Karcinogenost

Karcinogeno u eksperimentima na životinjama. (Lit.)

Reproduktivna toksičnost

Te informacije nisu dostupne.

Teratogenost

Teratogeno dejstvo u eksperimentima na životinjama. (Lit.)

Kancerogena, mutagena dejstva i dejstva toksičnosti za reprodukciju

Karcinogenost:

Može da izazove rak. Pozitivni dokazi iz epidemioloških istraživanja vrš enih na ljudima.

Mutagenost:

Može izazvati genetska oštećenja.

Reproduktivna toksičnost:

Postoji sumnja da šteti plodnosti.

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost

Ciljni organi: Sistem za disanje

Može nadražiti sistem za disanje.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Opasnost od aspiracije

Te informacije nisu dostupne.

11.2 Dodatne informacije

Hrom(VI) je izuzetno otrovan. Apsorbuje se preko pluća i gastrointestinalnog trakta. Budući da su jaki oksidansi, hromati/bihromati mogu izazvat i opekotine i ulceracije na koži i sluzokoži, kao i iritaciju gornjeg de la respiratornog trakta. Nakon kontakta s ranom dolazi do pojave čireva koji teško zaceljuju. Kod podložnih osoba ova supstanca brzo izaziva nad raživanje i alergijske reakcije u respiratornom traktu (opasnost od upal e pluća!), kao i oštećenje sluzokože nosa (u određenim okolnostima perfo raciju septuma). Nakon gutanja pojava ozbiljnih simptoma u gastrointestinalnom traktu poput krvave stolice, povraćanja (aspiraciona pneumonija!) <(,<)> grčevi, kolaps cirkulacije, gubitak svesti, stvaranje methemoglobina. Apsorpcija može izazvati oštećenja jetre i bubrega. Eksperimenti n a životinjama daju jasne dokaze da su jedinjenja hroma(VI) koja se mogu udahnuti karcinogena. Smrtonosna doza (za čoveka): 0.5 g.

Protivotrovi: agensi za helaciju kao što su EDTA, DMPS (Demaval(R)).

Sa ovom supstancom treba rukovati s posebnom pažnjom.

ODELJAK 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake

EC50 Daphnia magna (dafnije): 0,162 mg/l; 48 h (ECOTOX Baza podataka)

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Informacije nisu dostupne.

12.3 Potencijal bioakumulacije

12.4 Mobilnost u zemljištu

Informacije nisu dostupne.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

PBT/vPvB analiza nije dostupna jer analiza hemijske bezbednosti nije potrebna/nije sprovedena.

Supstanca(e) u mešavini ne ispunjava(ju) kriterijume za PBT ili vPvB u skladu s Propisom (EC) br. 1907/2006, aneks XIII ili analiza PVC/vPvB nije izvršena.

12.6 Ostali štetni efekti

Dodatne ekološke informacije

Biološko dejstvo:

Štetno dejstvo usled promene pH vrednosti.

Dodatne informacije o ekologiji

Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

ODELJAK 13. Odlaganje

Metode tretmana otpada

Otpadni materijal mora biti odložen u skladu sa Direktivom o otpadu 2008/98/EC kao i drugim državnim i lokalnim propisima. Hemikalije ostavite u originalnim posudama. Nemojte mešati s drugim otpadom. S prljavim posudama rukujte kao i sa samim proizvodom.

Posetite www.retrologistik.com za informacije o postupku vraćanja hemika lija i posuda, ili nas kontaktirajte ako imate dodatnih pitanja.

ODELJAK 14. Podaci o transportu

Prevoz kopnom (ADR/RID)

14.1 UN broj	UN 1463
14.2 UN naziv za teret u transportu	CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
14.3 Klasa	5.1 (6.1, 8)
14.4 Ambalažna grupa	II
14.5 Environmentally hazardous	da
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	da
Kod restrikcije za transport u tunelima	E

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)

Nevažno

Vazdušni prevoz (IATA)

14.1 UN broj	UN 1463
14.2 UN naziv za teret u transportu	CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
14.3 Klasa	5.1 (6.1, 8)
14.4 Ambalažna grupa	II
14.5 Environmentally hazardous	da
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	ne

Pomorski prevoz (IMDG)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

14.1 UN broj UN 1463
14.2 UN naziv za teret u transportu CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
14.3 Klasa 5.1 (6.1, 8)
14.4 Ambalažna grupa II
14.5 Environmentally hazardous da
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika da
EmS F-A S-Q
14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC
Nevažno

ODELJAK 15. Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nacionalno zakonodavstvo

||Klasa skladištenja 5.1A

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovaj proizvod nije izvršena procena hemijske bezbednosti u skladu sa propisom EU REACH br. 1907/2006.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

ODELJAK 16. Ostali podaci

Puni tekst H-izjava naveden u odeljcima 2 i 3.

H271	Može prouzrokovati požar ili eksploziju, jak oksidant.
H301	Otrovno ako se proguta.
H311	Otrovno u dodir sa kožom.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju kože.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H334	Može izazvati alergiju ili simptome astme ili disajne tegobe ako se udiše.
H335	Može nadražiti sistem za disanje.
H340	Može izazvati genetska oštećenja.
H350	Može izazvati rak.
H361f	Postoji sumnja da šteti plodnosti.
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H400	Veoma otrovno za vodene organizme.
H410	Veoma otrovno za vodene organizme sa dugotrajnim dejstvima.

Puni tekst oznaka upozorenja iz odeljaka 2 i 3

R 9	Eksplozivno u smeši sa zapaljivim materijalom.
R24/25	Toksično ako je u kontaktu sa kožom i ako se proguta.
R26	Veoma toksično ako se udiše.
R35	Izaziva teške opekotine.
R42/43	Može izazvati senzibilizaciju pri udisanju i u kontaktu sa kožom.
R45	Može izazvati karcinom.
R46	Može izazvati nasledna genetska oštećenja.
R48/23	Toksično: opasnost od teškog oštećenja zdravlja pri produženom izlaganju udisanjem.
R50	Veoma toksično po vodene organizme.
R50/53	Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.
R53	Može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.
R62	Moguć rizik od smanjenja plodnosti.

Preporuke u vezi sa obukom

Povesti računa o tome da su rukovaoci odgovarajuće informisani i obučeni i dati odgovarajuća uputstva za rad.

Obeležavanje

Piktogrami rizika



Signalni natpis

Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

H271 Može prouzrokovati požar ili eksploziju, jak oksidant.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

H301 + H311 Toksično ako se proguta ili u kontaktu sa kožom.
H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju kože.
H330 Smrtonosno ako se udiše.
H334 Može izazvati alergiju ili simptome astme ili disajne tegobe ako se udiše.
H335 Može nadražiti sistem za disanje.
H340 Može izazvati genetska oštećenja.
H350 Može izazvati rak.
H361 Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod.
H372 Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H410 Veoma otrovno za vodene organizme sa dugotrajnim dejstvima.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Sprečavanje

P201 Pre upotrebe pribaviti posebna uputstva.

P210 Čuvati od toplote.

P221 Preduzeti sve mere predostrožnosti kako bi se izbeglo mešanje sa zapaljivi materijama, jedinjenjima teških metala, kiselinama i alkalima.

P273 Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitne odeću / opremu za zaštitu očiju / opremu za zaštitu lica.

Intervencija

P301 + P330 + P331 U SLUČAJU GUTANJA: Isprati usta. NEMOJTE izazivati povraćanje.

P302 + P352 U SLUČAJU DA DOĐE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.




P304 + P340 U SLUČAJU UDISANJA: Izvesti povređeno lice na svež vazduh i ostaviti ga da miruje u položaju koji mu olakšava disanje.

P305 + P351 + P338 U SLUČAJU ULASKA U OČI: Pažljivo ispirati vodom više minuta. Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način. Nastaviti ispirati.

P308 + P310 U slučaju izlaganja ili zabrinutosti: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA ili lekara.

Ograničeno na profesionalne korisnike.

Obeležavanje (67/548/EEZ ili 1999/45/EZ)

<i>Simbol(i)</i>	 O	Oksidujuće
	 T+	Veoma toksično
	 N	Opasno po životnu sredinu
<i>Oznake upozorenja</i>	45-46-9-24/25-26-35-42/43-48/23-50/53-62	Može izazvati karcinom. Može izazvati nasledna genetska oštećenja. Eksplozivno u smeši sa zapaljivim materijalom. Takođe toksično ako je u kontaktu sa kožom i ako se proguta. Takođe veoma toksično ako se udiše. Izaziva teške opekotine. Može izazvati senzibilizaciju pri udisanju i u kontaktu sa kožom. Takođe toksično: opasnost od teškog oštećenja zdravlja pri produženom izlaganju udisanjem. Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini. Moguć rizik od smanjenja plodnosti.
<i>Oznake obaveštenja</i>	53-45-60-61	Izbeći izlaganje - potrebne posebne instrukcije pre korišćenja. U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba, hitno zatražiti lekarsku pomoć (ako je moguće pokazati etiketu). Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu; pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.




BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 822266
Naziv proizvoda Chromium(VI) oxide for synthesis

Dodatne informacije
Ograničeno na profesionalne korisnike.

Br. EC 215-607-8

Redukovano označavanje (≤125 ml)

<i>Symbol(i)</i>	 O	Oksidujuće
	 T+	Veoma toksično
	 N	Opasno po životnu sredinu
<i>Oznake upozorenja</i>	45-46-24/25-26-35-42/43-48/23-62	Može izazvati karcinom. Može izazvati nasledna genetska oštećenja. Takođe toksično ako je u kontaktu sa kožom i ako se proguta. Takođe veoma toksično ako se udiše. Izaziva teške opekotine. Može izazvati senzibilizaciju pri udisanju i u kontaktu sa kožom. Takođe toksično: opasnost od teškog oštećenja zdravlja pri produženom izlaganju udisanjem. Moguć rizik od smanjenja plodnosti.
<i>Oznake obaveštenja</i>	53-45	Izbeći izlaganje - potrebne posebne instrukcije pre korišćenja. U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba, hitno zatražiti lekarsku pomoć (ako je moguće pokazati etiketu).

Objašnjenje ili legenda opštih i verzalnih skraćenica korišćenih u bezbednosnom listu

Korišćene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na veb sajtu www.wikipe.dia.org.

Regionalna reprezentacija

NOVOS d.o.o., Cara Dušana 207, 11080 Beograd-Zemun,
Tel: +381113773503, fax: +381113773504, e-mail: novos@beocity.net

Ovde izložene informacije utemeljene su na znanju kojim trenutno raspola žemo. One opisuju odgovarajuće mere predostrožnosti koje treba preduzeti u vezi s proizvodom. Ne predstavljaju garanciju za bilo koja svojstva p roizvoda.