

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 07.12.2017

Verzija 9.1

ODSJEK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Kataloški broj	114730
Ime produkta	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant®
	Cl ⁻
Registracijski broj REACH	Proizvod je preparat. Registracijski broj REACH vidi poglavlje 3.

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe	Reagens za analizu Za dodatne informacije o uporabi, molimo pogledajte portal Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
------------------------	--

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Njemacka * Phone: +49 6151 72-0
Odgovorni odjel	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Tel.: 01 4843 646/647/745

ODSJEK 2. Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema (UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Nagrizajuća za metale, Klasa 1, H290

Nadražaj kože, Klasa 2, H315

Nadražaj očiju, Klasa 2, H319

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj

114730

Ime proizvoda

Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

2.2 Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Označivanje naljepnicom.(UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami rizika



Upozoravajuća riječ

Upozorenje

Upozorenja o opasnosti

H290 Može nagrizzati metale.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Obavijesti o opasnosti

Intervencija

P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.

P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.

Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

Skraćeno označavanje (≤125 ml)

Piktogrami rizika



Upozoravajuća riječ

Upozorenje

2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznati.

ODSJEK 3. Sastav/informacije o sastojcima

Liste sa sigurnosnim podacima za kataloške stavke dostupne su na www.merckgroup.com

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

Kemijska svojstva Vodena otopina anorganskih spojeva.

3.1 Tvar

Neprimjenjivo

3.2 Smjesa

Opasni sastojci (UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Kemijski naziv (Koncentracija)

CAS-br. Registracijski broj Razvrstavanje prema

Željezo(III)-nitrat ($\geq 3\%$ - $< 5\%$)

10421-48-4 *)

Oksidirajuća krutina, Klasa 3, H272

Nadražaj kože, Klasa 2, H315

Nadražaj očiju, Klasa 2, H319

Nitratna kiselina ($\geq 1\%$ - $< 5\%$)

Tvar ne zadovoljava kriterije za PBT ili vPvB u skladu s propisom (EC) B r. 1907/2006, Dodatak XIII.

7697-37-2 *)

Oksidirajuća tekućina, Klasa 2, H272

Nagrizajuća za metale, Klasa 1, H290

Nagrizajuće za kožu, Klasa 1A, H314

*) Za ovu tvar nije dostupan registarski broj jer je ova tvar ili njena upotreba isključena iz registracije u skladu s Člankom 2 REACH propisa (EC) B r. 1907/2006, godišnja tonaža ne zahtjeva registraciju ili je registracija predviđena za kasniji datum registracije.

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

ODSJEK 4. Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti

Osoba za pružanje prve pomoći se mora zaštititi.

Nakon udisanja: svježi zrak.

U slučaju dodira s kožom: Odmah uklonite svu kontaminiranu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

Nakon dodira s očima: isprati s mnogo vode. Pozvati oftalmologa. Skinuti kontaktne leće.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

Nakon gutanja: dati osobi piti vode (dvije čaše najviše), izbjegnite povraćanje (opasnost od perforacije!). Odmah pozovite liječnika. Ne pokušati neutralizirati.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opasnost od sljepila!

Za nitrite/nitrate općenito vrijedi: methemoglobinemija nakon uzimanja većih količina.

Za topljive spojeve željeza vrijedi: mučnina i povraćanje nakon gutanja. Nakon apsorpcije većih količina - kardiovaskularni poremećaji. Toksični utjecaj na jetru i bubrege.

Iritacija i korozija, Kašalj, Pomanjkanje daha, Povraćanje krvi, smrt

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema dostupnih podataka.

ODSJEK 5. Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.

Neprikladna sredstva za gašenje požara

Za ovu tvar/mješavinu nisu dana ograničenja agensa za gašenje.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nije gorivo.

Okolna vatra može osloboditi štetne pare.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce

Ne stojite u opasnoj zoni bez aparata za disanje. Da bi se izbjegao kontakt sa kožom držite sigurnu udaljenost i nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Dodatni podaci

Suzbijte plinove/pare/maglice pomoću mlaza vodenog raspršivača. Pobrinite se da voda koju ste upotrijebili za gašenje požara ne kontaminira vodenu površinu ili sustav podzemnih voda.

ODSJEK 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Savjet za osoblje koje ne radi u hitnim slučajevima Ne udisati pare, aerosoli. Izbjegavati dodir sa supstancom. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Napustite opasno područje, obratite pažnju na postupke u hitnim slučajevima, savjetujte se sa stručnjakom.

Savjet za osoblje koje intervenira u hitnim slučajevima:

Zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne smije se dopustiti da proizvod uđe u odvodne kanale.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Liste sa sigurnosnim podacima za kataloške stavke dostupne su na www.merckgroup.com

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

Pokrijte odvođe. Sakupite, zavežite i ispumpajte sve što se rasulo. Obratite pažnju na moguća ograničenja materijala (vidi odjeljke 7 i 10).

Pokupiti s materijalom koji apsorbira tekućine i neutralizira (npr. Chemizorb® H⁺, Kat. Br. 101595). Zbrinuti na odgovarajući način za kemijski otpad. Počistiti zahvaćenu površinu.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Indikacije o obradi otpada vidi odjeljak 13.

ODSJER 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi.

Higijenske mjere

Odmah promijeniti kontaminiranu odjeću. Primjeniti zaštitnu kremu za kožu. Oprati ruke i lice nakon rada sa supstancom.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika

Ne koristiti spremnike od metala.

Uvjeti skladištenja

Dobro zatvoreno. Čuvati na dobro prozračenom mjestu. Držite zaključano ili u bilo kojem prostoru dostupnom samo za kvalificirano ili ovlašteno osoblje.

Preporučena temperatura skladištenja, pogledajte etiketu proizvoda.

Podaci za cijelo pakiranje.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Osim uporabe opisane u poglavlju 1.2, nikakva druga uporaba nije predviđena.

ODSJER 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Sastojci s graničnim vrijednostima koje variraju s obzirom na radno mjesto i koje treba kontrolirati

Sastojci

Temelj	Vrijednost	Najviša dopuštena razina buke	Napomene
<i>Željezo(III)-nitrat (10421-48-4)</i>			
HR MDK	Kratkotrajno dopustiva koncentracija- 15 minuta (KGV):	2 mg/m ³	Aneks 1: Maksimalne dopuštene vrijednosti izlaganja Izražen kao: kao Fe
	Maksimalna dopustiva koncentracija - 8 sati (GVI):	1 mg/m ³	Aneks 1: Maksimalne dopuštene vrijednosti izlaganja Izražen kao: kao Fe

Nitratna kiselina (7697-37-2)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730

Ime proizvoda

Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

HR MDK	Kratkotrajno dopustiva koncentracija- 15 minuta (KGVl):	4 ppm 10 mg/m ³	Aneks 1: Maksimalne dopuštene vrijednosti izlaganja
	Maksimalna dopustiva koncentracija - 8 sati (GVI):	2 ppm 5 mg/m ³	
	Kratkotrajno dopustiva koncentracija- 15 minuta (KGVl):	1 ppm 2,6 mg/m ³	

Preporučeni postupci monitoringa

Metode za mjerenje atmosfere radnog mjesta moraju biti u suglasju sa zah tjevima normi DIN EN 482 i DIN EN 689.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere

Prioritet se mora dati tehničkim mjerama i primjerenim radnim operacijam a iznad uporabe osobne zaštitne opreme.

Vidi odjeljak 7.1.

Individualne mjere zaštite

Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača.

Zaštita očju/lica

Sigurnosne naočale

Zaštita ruku

puni kontakt:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	Nitrilna guma
Debljina rukavice:	0,11 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 480 min

kontakt prskanjem:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	Nitrilna guma
Debljina rukavice:	0,11 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 480 min

Zaštitne rukavice za upotrebu trebaju biti u skladu s odredbama EC smjernicama 89/686/EEC i standardima EN374, npr. KCL 741 Dermatril® L (puni kontakt), KCL 741 Dermatril® L (kontakt prskanjem).

Ova preporuka odnosi se samo na proizvode navedene u sigurnosnoj listi i ako smo mi dostavili i naveli namjeru. Ako se otapa ili miješa sa drugim substancama pod uvjetima koji se razlikuju od EN374 molimo Vas kontaktirati dobavljača CE rukavica (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ostala zaštitna oprema

Zaštitna odjeća otporna na kiseline

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

Zaštita organa za disanje

potrebno ako nastaju pare/aerosoli.

Preporučeni tip filtra: filter ABEK

Poduzetnik treba osigurati da se održavanje, čišćenje i testiranje zaštitnih uređaja za disanje obavlja u skladu s uputama proizvođača. Ove mjere treba valjano dokumentirati.

Nadzor nad zaštitom okoliša

Ne smije se dopustiti da proizvod uđe u odvodne kanale.

ODSJEK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Oblik	tekućina
Boja	žuto smeđ
Miris	bez mirisa
Prag osjetljivosti mirisa	Neprijemljivo
pH	ca. 1 u 20 °C
Točka topljenja	Nema dostupnih podataka.
Točka vrenja	Nema dostupnih podataka.
Plamište	Neprijemljivo
Hlapivost	Nema dostupnih podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka.
Donja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Gornja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Tlak pare	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Gustoća	ca. 1,03 g/cm ³ u 20 °C
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka.
Topljivost u vodi	u 20 °C topivo

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka.
Temperatura raspadanja	Nema dostupnih podataka.
Viskoznost, dinamička	Nema dostupnih podataka.
Eksplozivna svojstva	Nije klasificirano kao eksploziv.
Oksidirajuća svojstva	nijedan

9.2 Drugi podaci

Nagrizajuće	Može nagrizzati metale.
-------------	-------------------------

ODSJEK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Vidi odjeljak 10.3.

10.2 Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod kemijski stabilan pod standardnim uvjetima okoline (sob na temperatura).

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasnost od eksplozije s :

Alkalijski metali, Zemnoalkalijski metali, Amonijak, lužine, hidridi, halogeni, halogeni spojevi, nemetalni oksidi, nemetalni halidi, nemetalni vodikovi spojevi, nemetali, fosfidi, nitridi, litijev silicid, vodik-peroksid, organske zapaljive supstance, oksidirajuće supstance, organsko otapalo, Alkoholi, Ketoni, Aldehidi, anhidridi, Amini, anilini, Nitrili, organski nitro-spojevi, hidrazin i derivati, acetiliden, Metali, metalne legure, metalni oksidi, kiseline, Aceton, acetonitril, antimonov hidrid

Općenito poznata reakcija sastojaka vode.

Snažne reakcije moguće s:

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

nema dostupnih informacija

10.5 Inkompatibilni materijali

Metali, metalne legure, Celuloza (nastajanje vodika)

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

u slučaju požara: vidi poglavlje 5

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

ODSJERAK 11. Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Smjesa

Akutna oralna toksičnost

Simptomi: Ukoliko se proguta, ozbiljne opekline usta i grla, kao i opasnost od perforacije jednjaka i želuca., Jaka bol (opasnost od perforacije!), Povraćanje krvi

Akutna toksičnost pri udisanju

Simptomi: opekline sluznica, Kašalj, Pomanjkanje daha, Moguća oštećenja:, oštećenja respiratornog trakta, Udisanje može dovesti do nastajanja edema u respiratornom traktu.

Akutna kožna toksičnost

Ove informacije nisu pristupačne.

Nadražaj kože

Smjesa uzrokuje iritaciju kože.

Nadražaj očiju

Smjesa uzrokuje ozbiljnu iritaciju očiju.

Izazivanje preosjetljivosti

Ove informacije nisu pristupačne.

Mutageni učinak na zametne stanice

Ove informacije nisu pristupačne.

Karcinogenost

Ove informacije nisu pristupačne.

Reproduktivna toksičnost

Ove informacije nisu pristupačne.

Teratogenost

Ove informacije nisu pristupačne.

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - jednokratna izloženost

Ove informacije nisu pristupačne.

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - opetovana izloženost

Ove informacije nisu pristupačne.

Opasnost od aspiracije

Ove informacije nisu pristupačne.

11.2 Dodatni podaci

Mučnina, Povraćanje, krvavi proljev, Ozbiljan nadražaj, gastritična bol, kolaps

Za topljive spojeve željeza vrijedi: mučnina i povraćanje nakon gutanja. Nakon apsorpcije većih količina - kardiovaskularni poremećaji. Toksični utjecaj na jetru i bubrege.

Za nitrite/nitrate općenito vrijedi: methemoglobinemija nakon uzimanja većih količina.

Moguća su i druga opasna svojstva.

Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.

Sastojci

Željezo(III)-nitrat

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730

Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

Akutna oralna toksičnost

LD50 Štakor: 3.250 mg/kg (RTECS) Vrijednost je data po analogiji sljedećim tvarima:

Nitratna kiselina

Nadražaj kože

Zec

Rezultat: Izaziva teške opekotine.

(IUCLID)

Nadražaj očiju

Zec

Rezultat: Izaziva opekotine.

(IUCLID)

Mutageni učinak na zametne stanice

Genotoksičnost in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Rezultat: negativno

Metoda: Test priručnik 471 OECD-a

ODSJEK 12. Ekološke informacije

Smjesa

12.1 Toksičnost

Nema dostupnih podataka.

12.2 Postojanost i razgradivost

Nema dostupnih podataka.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT/vPvB procjena koja nije obavljena kao kemijski sigurna procjena nije obavezna/ne provodi se.

12.6 Ostali štetni učinci

Dodatni ekološki podaci

Ovisno o koncentraciji, spojevi fosfor i/ili dušik mogu doprinijeti eutrofikaciji izvora pitke vode.

Proizvod ne smije dospjeti u okoliš.

Sastojci

Željezo(III)-nitrat

Otrovnost za ribe

LC50 *Leuciscus idus* (Jaz): 10 - 20 mg/l(Hommel)

Biorazgradljivost

Metode za utvrđivanje biološke razgradljivosti se ne mogu primijeniti na anorganske tvari.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

Nije primjenjivo za anorganske tvari

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

Nitratna kiselina

Otrovnost za ribe

LC50 *Gambusia affinis* (Gambuzija): 72 mg/l; 96 h (IUCLID)

Biorazgradljivost

Metode za utvrđivanje biološke razgradljivosti se ne mogu primijeniti na anorganske tvari.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

log Pow: -2,3

OECD-ova smjernica za ispitivanje 107

Ne očekuje se bioakumulacija.

Tvar ne zadovoljava kriterije za PBT ili vPvB u skladu s propisom (EC) B r. 1907/2006, Dodatak XIII.

Henrijeva konstanta

2482 Pa*m³/mol

Metoda: (izračunati)

(Lit.) Distribucija pretežno u zrak.

ODSJEK 13. Zbrinjavanje

Metode obrade otpada

Otpadni materijal mora se odložiti u skladu s nacionalnim i lokalnim propisima. Kemikalije ostavite u izvornom pakiranju. Ne miješati s ostalim otpadom. Onečišćenim spremnicima rukujte kao i sa samim proizvodom.

Vidi www.retrologistik.com za procese vezane uz povrat kemikalija i spre mnika, ili nam se obratite ukoliko imate daljnja pitanja.

ODSJEK 14. Informacije o prijevozu

Kopneni prijevoz (ADR/RID)

14.1 UN broj UN 3316
14.2 Ispravno otpremno ime UN
(,Proper Shipping Name') CHEMICAL KIT
14.3 Klasa 9
14.4 Skupina pakiranja III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika da
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima E

Unutarnji vodeni prijevoz (ADN)

Nije relevantno

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

Zračni prijevoz (IATA)

14.1 UN broj UN 3316
14.2 Ispravno otpremno ime UN
(,Proper Shipping Name') CHEMICAL KIT
14.3 Klasa 9
14.4 Skupina pakiranja III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika ne

Morski prijevoz (IMDG)

14.1 UN broj UN 3316
14.2 Ispravno otpremno ime UN
(,Proper Shipping Name') CHEMICAL KIT
14.3 Klasa 9
14.4 Skupina pakiranja III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika da
EmS F-A S-P

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC
Nije relevantno

OVI PODACI O TRANSPORTU ODOSE SE NA CIJELO PAKIRANJE!

ODSJEK 15. Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Domaće zakonodavstvo
Klasa skladištenja 6.1C
Podaci za cijelo pakiranje.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj se proizvod nije obavila procjena kemijske sigurnosti u skladu s EU REACH propisom br. 1907/2006.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl⁻

ODSJEK 16. Ostale informacije

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

H272	Može pojačati požar; oksidans.
H290	Može nagrizzati metale.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Savjeti o osposobljavanju

Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

Označivanje naljepnicom

Piktogrami rizika



Upozoravajuća riječ

Upozorenje

Upozorenja o opasnosti

H290 Može nagrizzati metale.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Obavijesti o opasnosti

Intervencija

P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.

P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.

Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P313 Zatražiti savjet/pomoć liječnika.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl ⁻

Šifra ili kazalo skraćenica i akronima korištenih u sigurnosno-tehničkom listu

Korištene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na <http://www.wikipedia.org>.

Regionalno zastupstvo

Merck d.o.o. * Andrije Hebranga 32 * HR-10000 Zagreb * Tel.: 385 (01) 4864 105/106 * Fax: 385 (01) 4864 191 * e-mail: merck@merck.hr

Ovdje sadržane informacije temelje se na našim dosadašnjim saznanjima. Karakteriziraju produkt s obzirom na odgovarajuće mjere sigurnosti. Ne predstavljaju garanciju za svojstva produkta.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 07.12.2017

Verzija 9.1

ODSJEK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Kataloški broj	114730
Ime produkta	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl- Spectroquant®
	Cl-1K
Registracijski broj REACH	Proizvod je preparat. Registracijski broj REACH vidi poglavlje 3.

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe	Reagens za analizu Za dodatne informacije o uporabi, molimo pogledajte portal Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
------------------------	--

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Njemacka * Phone: +49 6151 72-0
Odgovorni odjel	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Tel.: 01 4843 646/647/745**ODSJEK 2. Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema (UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Akutna toksičnost, Klasa 3, Kožno, H311

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - opetovana izloženost, Klasa 2, Bubrež, H373

Akutna toksičnost u vodenom okolišu, Klasa 1, H400

Kronična toksičnost u vodenom okolišu, Klasa 1, H410

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj

114730

Ime proizvoda

Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

2.2 Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Označivanje naljepnicom.(UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami rizika



Upozoravajuća riječ

Opasnost

Upozorenja o opasnosti

H311 Otrovno u dodiru s kožom.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa (Bubreg) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Obavijesti o opasnosti

Sprječavanje

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280 Nosite zaštitne rukavice/ zaštitnu odjeću.

Intervencija

P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.

P308 + P310 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

Skraćeno označavanje (≤125 ml)

Piktogrami rizika



Upozoravajuća riječ

Opasnost

Upozorenja o opasnosti

H311 Otrovno u dodiru s kožom.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Obavijesti o opasnosti

P280 Nosite zaštitne rukavice/ zaštitnu odjeću.

P308 + P310 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

Sadrži: Živa(II)-tiocijanat

2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznati.

ODSJEK 3. Sastav/informacije o sastojcima

Kemijska svojstva Smjesa anorganskih i organskih spojeva

3.1 Tvar

Neprijemljivo

3.2 Smjesa

Opasni sastojci (UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Kemijski naziv (Koncentracija)

CAS-br. Registracijski broj Razvrstavanje prema

Metanol ($\geq 1\%$ - $< 3\%$)

Tvar ne zadovoljava kriterije za PBT ili vPvB u skladu s propisom (EC) B r. 1907/2006, Dodatak XIII.

67-56-1 *)

Zapaljiva tekućina, Klasa 2, H225

Akutna toksičnost, Klasa 3, H301

Akutna toksičnost, Klasa 3, H331

Akutna toksičnost, Klasa 3, H311

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost -
jednokratna izloženost, Klasa 1, H370

Živa(II)-tiocijanat ($\geq 0,5\%$ - $< 1\%$)

592-85-8 *)

Akutna toksičnost, Klasa 2, H330

Akutna toksičnost, Klasa 1, H310

Akutna toksičnost, Klasa 2, H300

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost -
opetovana izloženost, Klasa 2, H373

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730

Ime proizvoda

114730

Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

Akutna toksičnost u vodenom okolišu, Klasa 1, H400

Kronična toksičnost u vodenom okolišu, Klasa 1, H410

Faktor M: 100

*) Za ovu tvar nije dostupan registarski broj jer je ova tvar ili njena upotreba isključena iz registracije u skladu s Člankom 2 REACH propisa (EC) B r. 1907/2006, godišnja tonaža ne zahtjeva registraciju ili je registracija predviđena za kasniji datum registracije.

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

ODSJEK 4. Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti

Osoba za pružanje prve pomoći se mora zaštititi. Spomenuti metanol.

Nakon udisanja: svježi zrak. Pozvati liječnika.

U slučaju dodira s kožom: Odmah uklonite svu kontaminiranu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem. Odmah pozovite liječnika.

Nakon dodira s očima: isprati s mnogo vode. Pozvati oftalmologa. Skinuti kontaktne leće.

Nakon gutanja: dati osobi piti vode (dvije čaše najviše). Posavjetujte se s liječnikom.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Živini spojevi imaju citotoksični i protoplazmatoksični učinak. Simptomi trovanja: akutni: dodir s očima izaziva teške ozljede. Gutanje i udisanje prašine oštećuje sluznice gastrointestinalnog i respiratornog trakta (metalni okus, mučnina, povraćanje, bol u abdomenu, krvava dijareja, intestinalne opekline, edem glasnice, aspiracijska pneumonija); pad krvnog pritiska, srčana aritmija, cirkulatorni kolaps, zatajenje bubrega; kronični: upala ustiju s gubitkom zubiju i živina linija. Glavni znaci se očituju u CNS (slabljenje govora, vida, sluha, osjetljivosti, gubitak memorije, iritacija, halucinacije, delirij između ostalog).

nadražujuće djelovanje, Pospanost, Vrtoglavica, narkoza, uznemirenost, grčevi, opijenost, Mučnina, Povraćanje, Glavobolja, sljepilo, Smetnje vida, Kašalj, Pomanjkanje daha, Želučane/crijevnog tegobe, Koma
Isušivanjem nastaje gruba i ispucana koža.

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema dostupnih podataka.

ODSJEK 5. Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Voda, Pjena, Ugljik-dioksid (CO₂), Suhi prah

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl-1K

Neprikladna sredstva za gašenje požara

Za ovu tvar/mješavinu nisu dana ograničenja agensa za gašenje.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zapaljivo.

Zagrijavanjem radi eksplozivne smjese s zrakom.

Pare su teže od zraka i mogu se širiti uz podove.

U slučaju požara, moguće je razvijanje opasnih zapaljivih plinova ili para.

U slučaju požara, može doći do oslobađanja sljedećih tvari:

sumporni oksidi, živine pare

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce

Ne stojite u opasnoj zoni bez aparata za disanje. Da bi se izbjegao kontakt sa kožom držite sigurnu udaljenost i nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Dodatni podaci

Maknuti spremnik iz opasne zone i hladiti vodom. Suzbijte plinove/pare/maglice pomoću mlaza vodenog raspršivača. Pobrinite se da voda koju ste upotrijebili za gašenje požara ne kontaminira vodenu površinu ili sustav podzemnih voda.

ODSJEK 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Savjet za osoblje koje ne radi u hitnim slučajevima Ne udisati pare, aerosoli. Izbjegavati dodir sa supstancom. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Držati podalje topline i izvora paljenja. Napustite opasno područje, obratite pažnju na postupke u hitnim slučajevima, savjetujte se sa stručnjakom.

Savjet za osoblje koje intervenira u hitnim slučajevima:

Zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne smije se dopustiti da proizvod uđe u odvodne kanale.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokrijte odvođe. Sakupite, zavežite i isumpajte sve što se rasulo. Obratite pažnju na moguća ograničenja materijala (vidi odjeljke 7 i 10). Pažljivo pokupiti s materijalom za apsorpciju tekućina (npr. Chemisorb®). Tretirati kao kemijski otpad. Počistiti zahvaćenu površinu.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Indikacije o obradi otpada vidi odjeljak 13.

ODSJEK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi.

Raditi u pod haubom. Ne udisati supstancu/mješavinu. Izbjegavati stvaranje pare/aerosola.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

Higijenske mjere

Odmah promijeniti kontaminiranu odjeću. Primjeniti zaštitnu kremu za kožu. Oprati ruke i lice nakon rada sa supstancom.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja

Dobro zatvoreno. Čuvati na dobro prozračenom mjestu. Držite zaključano ili u bilo kojem prostoru dostupnom samo za kvalificirano ili ovlašteno osoblje.

Preporučena temperatura skladištenja, pogledajte etiketu proizvoda.

Podaci za cijelo pakiranje.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Osim uporabe opisane u poglavlju 1.2, nikakva druga uporaba nije predviđena.

ODSJEK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Sastojci s graničnim vrijednostima koje variraju s obzirom na radno mjesto i koje treba kontrolirati

Sastojci

Temelj	Vrijednost	Najviša dopuštena razina buke	Napomene
<i>Metanol (67-56-1)</i>			
HR MDK	Kratkotrajno dopustiva koncentracija - 15 minuta (KGV):	250 ppm 310 mg/m ³	
	Oznake opasnosti po kožu:		Resorbuje se putem kože.
	Maksimalna dopustiva koncentracija - 8 sati (GVI):	200 ppm 260 mg/m ³	Aneks 1: Maksimalne dopuštene vrijednosti izlaganja
<i>Živa(II)-tiocijanat (592-85-8)</i>			
HR MDK	Maksimalna dopustiva koncentracija - 8 sati (GVI):	0,02 mg/m ³	Izražen kao: kao Hg

Preporučeni postupci monitoringa

Metode za mjerenje atmosfere radnog mjesta moraju biti u suglasju sa zah tjevima normi DIN EN 482 i DIN EN 689.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere

Prioritet se mora dati tehničkim mjerama i primjerenim radnim operacijam a iznad uporabe osobne zaštitne opreme.

Vidi odjeljak 7.1.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Individualne mjere zaštite

Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača.

Zaštita očju/lica

Sigurnosne naočale

Zaštita ruku

puni kontakt:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	Butilna guma
Debljina rukavice:	0,7 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 480 min

kontakt prskanjem:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	Viton (R)
Debljina rukavice:	0,70 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 120 min

Zaštitne rukavice za upotrebu trebaju biti u skladu s odredbama EC smjernicama 89/686/EEC i standardima EN374, npr. KCL 898 Butoject® (puni kontakt), KCL 890 Vitoject® (kontakt prskanjem).

Ova preporuka odnosi se samo na proizvode navedene u sigurnosnoj listi i ako smo mi dostavili i naveli namjeru. Ako se otapa ili miješa sa drugim substancama pod uvjetima koji se razlikuju od EN374 molimo Vas kontaktirati dobavljača CE rukavica (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ostala zaštitna oprema

Antistatička zaštitna odjeća koja zadržava plamen.

Zaštita organa za disanje

potrebno ako nastaju pare/aerosoli.

Preporučeni tip filtra: filter ABEK

Poduzetnik treba osigurati da se održavanje, čišćenje i testiranje zaštitnih uređaja za disanje obavlja u skladu s uputama proizvođača. Ove mjere treba valjano dokumentirati.

Nadzor nad zaštitom okoliša

Ne smije se dopustiti da proizvod uđe u odvodne kanale.

ODSJEK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Oblik	tekućina
Boja	bezbojan
Miris	karakterističan

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl-1K

Prag osjetljivosti mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH	Neprijmjenjivo
Točka topljenja	Nema dostupnih podataka.
Točka vrenja	Nema dostupnih podataka.
Plamište	Nema dostupnih podataka.
Hlapivost	Nema dostupnih podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka.
Donja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Gornja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Tlak pare	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Gustoća	ca. 1,10 g/cm ³ u 20 °C
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka.
Topljivost u vodi	Nema dostupnih podataka.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka.
Temperatura raspadanja	Nema dostupnih podataka.
Viskoznost, dinamička	Nema dostupnih podataka.
Eksplozivna svojstva	Nije klasificirano kao eksploziv.
Oksidirajuća svojstva	nijedan

9.2 Drugi podaci

nijedan

ODSJEK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Zagrijavanjem radi eksplozivne smjese s zrakom.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

10.2 Kemijska stabilnost

higroskopno

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasnost od eksplozije s :

acetiliden, organski halidi, perklorati, Kiselinski kloridi, nemetalni halidi, željezo(III)-spojevi, nitrati, fluoridi, klorati, hidridi, perkloratna kiselina, Fosforovi oksidi, Nitratna kiselina, spojevi srebra, silicijevi spojevi, silani, kiselinski halidi, Kiseline

Egzotermne reakcije s:

spojevi bora, oksihalogeni spojevi, Kalij, natrij, Jako oksidirajuća sredstva, fosfori halidi, jaki reducirajući reagensi, Jake kiseline, sol srebra, dušik-dioksid

Opasnost od zapaljenja ili nastajanja zapaljivih plinova ili para sa:

kalijev permanganat

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.

10.5 Inkompatibilni materijali

različite plastike, Metali, metalne legure

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

u slučaju požara: vidi poglavlje 5

ODSJERAK 11. Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Smjesa

Akutna oralna toksičnost

Procjena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg

Način izračuna

Simptomi: Mučnina, Povraćanje

Akutna toksičnost pri udisanju

Procjena akutne toksičnosti: > 20 mg/l; 4 h ; para

Način izračuna

Simptomi: Iritirajući simptomi u respiratornom traktu.

Akutna kožna toksičnost

Procjena akutne toksičnosti : 601,46 mg/kg

Način izračuna

apsorpcija

Nadražaj kože

mali nadražaj ljuštenjem nastaje gruba i ispucana koža.

Nadražaj očiju

mali nadražaj

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Izazivanje preosjetljivosti

Ove informacije nisu pristupačne.

Mutageni učinak na zametne stanice

Ove informacije nisu pristupačne.

Karcinogenost

Ove informacije nisu pristupačne.

Reproduktivna toksičnost

Ove informacije nisu pristupačne.

Teratogenost

Ove informacije nisu pristupačne.

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - jednokratna izloženost

Uzrokuje oštećenje organa. Ciljni organi: Oči

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - opetovana izloženost

Smjesa može uzrokovati oštećenje organa uslijed dužeg ili ponavljano izlaganja.

Ciljni organi: Bubrež

Opasnost od aspiracije

Ove informacije nisu pristupačne.

11.2 Dodatni podaci

Sistemske utjecaji:

acidoza, pad krvog pritiska, uznemirenost, grčevi, opijenost, Vrtoglavica, Pospanost, Glavobolja, Smetnje vida, sljepilo, narkoza, Želučane/crijevnne tegobe, Koma

Oštećenje:

Simptomi se mogu pojaviti u zakašnjenju.

Jetra, Bubrež, Srčani, Nepovratno oštećenje optičkog živca., Središnji živčani sustav

Živini spojevi imaju citotoksični i protoplazmatoksični učinak. Simptomi trovanja: akutni: dodir s očima izaziva teške ozljede. Gutanje i udisanje prašine oštećuje sluznice gastrointestinalnog i respiratornog trakta (metalni okus, mučnina, povraćanje, bol u abdomenu, krvava dijareja, intestinalne opekline, edem glasnica, aspiracijska pneumonija); pad krvnog pritiska, srčana aritmija, cirkulatorni kolaps, zatajenje bubrega; kronični: upala ustiju s gubitkom zubiju i živina linija . Glavni znaci se očituju u CNS (slabljenje govora, vida, sluha, osjetljivosti, gubitak memorije, iritacija, halucinacije, delirij između ostalog).

Opasnost od učinka nakupljanja.

Moguća su i druga opasna svojstva.

Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.

Sastojci

Metanol

Akutna oralna toksičnost

LDLO čovjek: 143 mg/kg (RTECS)

Procjena akutne toksičnosti: 100,1 mg/kg

Stručno mišljenje

Akutna toksičnost pri udisanju

LC50 Štakor: 131,25 mg/l; 4 h ; para (ECHA)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730

Ime proizvoda

Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Akutna kožna toksičnost

LD50 Zec: ca. 17.100 mg/kg (Eksterna sigurnosna lista)

Procjena akutne toksičnosti : 300,1 mg/kg

Stručno mišljenje

Nadražaj kože

Zec

Rezultat: Ne nadražuje kožu

(ECHA)

Nadražaj očiju

Zec

Rezultat: Ne nadražuje oči

(ECHA)

Izazivanje preosjetljivosti

Test senzibilizacije: Zamorac

Rezultat: negativno

Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 406

Toksičnost ponovljenih doza

Štakor

mužjaci i ženke

Inhalacija

para

28 d

dnevno

NOAEL: 6,66 mg/l

OECD-ova smjernica za ispitivanje 412

Subakutna toksičnost

Štakor

mužjaci i ženke

Inhalacija

365 d

dnevno

NOAEL: 0,13 mg/l

LOAEL: 1,3 mg/l

OECD-ova smjernica za ispitivanje 453

Mutageni učinak na zametne stanice

Genotoksičnost in vivo

Mikronuklearni test

Miš

mužjaci i ženke

Intraperitonealno ubrizgavanje

Rezultat: negativno

Metoda: Test priručnik 474 OECD-a

Genotoksičnost in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Rezultat: negativno

Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471

In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca

Rezultat: negativno

Metoda: Test priručnik 476 OECD-a

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730

Ime proizvoda

Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
Cl-1K

Živa(II)-tiocijanat

Akutna oralna toksičnost

LD50 Štakor: 46 mg/kg (RTECS)

Akutna toksičnost pri udisanju

Procjena akutne toksičnosti: 0,051 mg/l; prašina/magla

Stručno mišljenje

Akutna kožna toksičnost

Procjena akutne toksičnosti : 5,1 mg/kg

Stručno mišljenje

ODSJER 12. Ekološke informacije

Smjesa

12.1 Toksičnost

Nema dostupnih podataka.

12.2 Postojanost i razgradivost

Nema dostupnih podataka.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT/vPvB procjena koja nije obavljena kao kemijski sigurna procjena nije obavezna/ne provodi se.

12.6 Ostali štetni učinci

Dodatni ekološki podaci

Proizvod ne smije dospjeti u okoliš.

Sastojci

Metanol

Otrovnost za ribe

test proticanja LC50 *Lepomis macrochirus* (Plavoškrga sunčanica): 15.400 mg/l; 96 h
US-EPA

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake

EC5 *E.sulcatum*: > 10.000 mg/l; 72 h (Lit.)

EC50 *Daphnia magna* (Vodenbuha): > 10.000 mg/l; 48 h (IUCLID)

Otrovnost za alge

statički test EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelena alga): ca. 22.000 mg/l; 96 h
Test priručnik 201 OECD-a

Otrovnost za bakterije

EC5 *Pseudomonas fluorescens*: 6.600 mg/l; 16 h (IUCLID)

statički test IC50 aktivirani gusti talog: > 1.000 mg/l; 3 h

Analitičko promatranje: da

Test priručnik 209 OECD-a

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)

NOEC *Oryzias latipes* (*Oryzias latipes-medaka*): 7.900 mg/l; 200 h
(Eksterna sigurnosna lista)

Biorazgradljivost

99 %; 30 d
Test priručnik 301D OECD-a
Biološki vrlo razgradljivo.

Biološka potrošnja kisika (BOD)

600 - 1.120 mg/g (5 d)
(IUCLID)

Kemijska potrošnja kisika (COD)

1.420 mg/g
(IUCLID)

Teorijska potražnja za kisikom (ThOD)

1.500 mg/g
(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BOD5 76 %
Test zatvorene boce

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

log Pow: -0,77
(eksperimentalno)
(Lit.) Ne očekuje se bioakumulacija.

Tvar ne zadovoljava kriterije za PBT ili vPvB u skladu s propisom (EC) B r. 1907/2006, Dodatak XIII.

Stabilnost u vodi

2,2 yr
reakcija s hidroksilnim radikalima (IUCLID)

Živa(II)-tiocijanat

Otrovnost za ribe

LC50 *Pimephales promelas* (Debeloglava gavčica): 0,15 mg/l; 96 h (Lit.)

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake

EC50 *Daphnia magna* (Vodenbuha): 0,0052 mg/l; 48 h (Lit.)

Otrovnost za alge

IC50 *Ankistrodesmus falcatus*: 0,162 mg/l; 96 h (vlastiti rezultati)

Faktor M

100

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl-1K

ODSJEK 13. Zbrinjavanje

Metode obrade otpada

Otpadni materijal mora se odložiti u skladu s nacionalnim i lokalnim pro pisima. Kemikalije ostavite u izvornom pakiranju. Ne miješati s ostalim otpadom. Onečišćenim spremnicima rukujte kao i sa samim proizvodom.

Vidi www.retrologistik.com za procese vezane uz povrat kemikalija i spre mnika, ili nam se obratite ukoliko imate daljnja pitanja.

ODSJEK 14. Informacije o prijevozu

Kopneni prijevoz (ADR/RID)

14.1 UN broj	UN 3316
14.2 Ispravno otpremno ime UN (,Proper Shipping Name')	CHEMICAL KIT
14.3 Klasa	9
14.4 Skupina pakiranja	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	da
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima	E

Unutarnji vodeni prijevoz (ADN)

Nije relevantno

Zračni prijevoz (IATA)

14.1 UN broj	UN 3316
14.2 Ispravno otpremno ime UN (,Proper Shipping Name')	CHEMICAL KIT
14.3 Klasa	9
14.4 Skupina pakiranja	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	ne

Morski prijevoz (IMDG)

14.1 UN broj	UN 3316
14.2 Ispravno otpremno ime UN (,Proper Shipping Name')	CHEMICAL KIT
14.3 Klasa	9
14.4 Skupina pakiranja	III
14.5 Environmentally hazardous	--

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114730
Ime proizvoda Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl⁻ Spectroquant®
CI-1K

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika da
EmS F-A S-P

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC
Nije relevantno

OVI PODACI O TRANSPORTU ODOSE SE NA CIJELO PAKIRANJE!

ODSJER 15. Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Domaće zakonodavstvo
Klasa skladištenja 6.1C
Podaci za cijelo pakiranje.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj se proizvod nije obavila procjena kemijske sigurnosti u skladu s EU REACH propisom br. 1907/2006.

ODSJER 16. Ostale informacije

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

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H300	Smrtonosno ako se proguta.
H301	Otrovno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H331	Otrovno ako se udiše.
H370	Uzrokuje oštećenje organa.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Savjeti o osposobljavanju

Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114730
Ime proizvoda	Klorid-test u kivetama Metoda: fotometrijska 5 - 125 mg/l Cl ⁻ Spectroquant® Cl-1K

Šifra ili kazalo skraćenica i akronima korištenih u sigurnosno-tehničkom listu

Korištene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na <http://www.wikipedia.org>.

Regionalno zastupstvo

Merck d.o.o. * Andrije Hebranga 32 * HR-10000 Zagreb * Tel.: 385 (01) 4864 105/106 * Fax: 385 (01) 4864 191 * e-mail: merck@merck.hr

Ovdje sadržane informacije temelje se na našim dosadašnjim saznanjima. Karakteriziraju produkt s obzirom na odgovarajuće mjere sigurnosti. Ne predstavljaju garanciju za svojstva produkta.