

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 17.04.2018

Verzija 2.5

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

Kataloški broj	114553
Ime produkta	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant®
	Cu
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**ODSJER 2. Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

Ovaj pripravak nije razvrstan kao opasan sukladno zakonodavstvu Europske unije.

2.2 Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**Označivanje naljepnicom.(UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Nije opasna tvar ili mješavina prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznati.

ODSJER 3. Sastav/informacije o sastojcima

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114553
Ime proizvoda Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu
Spectroquant®
Cu

Kemijska svojstva

Vodena otopina 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

Natrijev karbonat ($\geq 1\%$ - $< 3\%$)

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

497-19-8 *)

Nadražaj očiju, Klasa 2, H319

*) 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

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. Skinuti kontaktne leće.

Nakon gutanja: dati osobi piti vode (dvije čaše najviše). Konzultirajte liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

nadražujuće djelovanje

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu

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

U slučaju vatre nositi samostalni aparat za disanje.

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. 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). Pokupiti s materijalom koji apsorbira tekućine i neutralizira (npr. Chemizorb® OH⁻, Kat. Br. 101596). Zbrinuti na odgovarajući način za 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.

Higijenske mjere

Promijeniti kontaminiranu odjeću. Oprati ruke nakon rada sa supstancom.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114553
Ime proizvoda Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu
Spectroquant®
Cu

Dobro zatvoreno.

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.

ODSJERAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere

Prioritet se mora dati tehničkim mjerama i primjerenim radnim operacijama 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 očiju/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).

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu

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	bez mirisa
Prag osjetljivosti mirisa	Neprimjenjivo
pH	ca. 9 u 20 °C
Točka topljenja	Nema dostupnih podataka.
Točka vrenja	Nema dostupnih podataka.
Plamište	Neprimjenjivo
Hlapivost	Nema dostupnih podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka.
Donja granica eksplozivnosti	Neprimjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti	Neprimjenjivo
Tlak pare	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Gustoća	ca. 1,14 g/cm ³ u 20 °C
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu

Topljivost u vodi	u 20 °C topivo
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

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

Snažne reakcije moguće s:

Općenito poznata reakcija sastojaka vode.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

nema dostupnih informacija

10.5 Inkompatibilni materijali

nema dostupnih informacija

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

nema dostupnih informacija

ODSJEK 11. Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Smjesa

Akutna oralna toksičnost

Ove informacije nisu pristupačne.

Akutna toksičnost pri udisanju

Ove informacije nisu pristupačne.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu

Akutna kožna toksičnost

Ove informacije nisu pristupačne.

Nadražaj kože

Moguća oštećenja: mali nadražaj

Nadražaj očiju

Moguća oštećenja: mali nadražaj

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

Ako se pravilno postupa s produktom, štetna svojstva se ne mogu isključiti, ali su malo vjerojatna.

Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.

Sastojci

Natrijev karbonat

Akutna oralna toksičnost

LD50 Štakor: 2.800 mg/kg (ECHA)

LDLO čovjek: 714 mg/kg (RTECS)

Akutna kožna toksičnost

LD50 Zec: > 2.000 mg/kg

US-EPA

Nadražaj kože

Zec

Rezultat: Ne nadražuje kožu

OECD-ova smjernica za ispitivanje 404

Nadražaj očiju

Zec

Rezultat: Nadražaj očiju

US-EPA

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114553
Ime proizvoda Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu
Spectroquant®
Cu

Mutageni učinak na zametne stanice
Genotoksičnost in vitro
Ames test
Escherichia coli
Rezultat: negativno
(Lit.)

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

Proizvod ne smije dospjeti u okoliš.

Sastojci

Natrijev karbonat

Otrovnost za ribe
statički test LC50 *Lepomis macrochirus* (Plavoškruga sunčanica): 300 mg/l; 96 h (ECHA)

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskraljčnjake
semi-statički test EC50 *Ceriodaphnia dubia* (vodenbuha): 220 - 227 mg/l; 48 h
US-EPA

Biorazgradljivost

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

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda
Neprijemljivo

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114553
Ime proizvoda Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu
Spectroquant®
Cu

ODSJER 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 spreznika, ili nam se obratite ukoliko imate daljnja pitanja.

ODSJER 14. Informacije o prijevozu

Kopneni prijevoz (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

Unutarnji vodeni prijevoz (ADN)

Nije relevantno

Zračni prijevoz (IATA)

14.1 - 14.6 Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

Morski prijevoz (IMDG)

14.1 - 14.6 Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

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

Klasa skladištenja 10 - 13

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	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu

ODSJEK 16. Ostale informacije

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

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Savjeti o osposobljavanju

Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

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 17.04.2018

Verzija 2.5

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

Kataloški broj	114553
Ime produkta	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant®

Cu-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

ODSJER 2. Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

Ovaj pripravak nije razvrstan kao opasan sukladno zakonodavstvu Europske unije.

2.2 Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**Označivanje naljepnicom.(UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Nije opasna tvar ili mješavina prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznati.

ODSJER 3. Sastav/informacije o sastojcima

Kemijska svojstva	DMSO otopina.
-------------------	---------------

3.1 Tvar

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu-1K

Neprijemljivo

3.2 Smjesa

Napomene Bez opasnih sastojaka sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006.

ODSJEK 4. Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

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. Skinuti kontaktne leće.

Nakon gutanja: dati osobi piti vode (dvije čaše najviše). Konzultirajte liječnika. Primjeniti redom: aktivni ugljen (20 - 40 g u 10% otopini).

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

nadražujuće djelovanje, CNS smetnje, Mučnina, Glavobolja, Iscrpljenost

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

Laksativ: Natrijev sulfat (1 žlica / 1/4 l vode).

ODSJEK 5. Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

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

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.

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

Zagrijavanjem radi eksplozivne smjese s zrakom.

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

U slučaju požara, može doći do oslobađanja sljedećih tvari:

sumporni oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant®
	Cu-1K

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.

Maknuti spremnik iz opasne zone i hladiti vodom.

ODSJER 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. 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 odvode. Sakupite, zavežite i isumpajte sve što se rasulo. Obratite pažnju na moguća ograničenja materijala (vidi odjeljke 7 i 10). Pokupiti s materijalom koji apsorbira tekućine (npr. Chemisorb®). 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.

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

Promijeniti kontaminiranu odjeću. Oprati ruke nakon rada sa supstancom.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja

Dobro zatvoreno.

Preporučena temperatura skladištenja, pogledajte etiketu proizvoda.

Podaci za cijelo pakiranje.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu-1K

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

ODSJEK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere

Prioritet se mora dati tehničkim mjerama i primjerenim radnim operacijama 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:	polikloropren
Debljina rukavice:	0,65 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	480 min

kontakt prskanjem:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	prirodni lateks
Debljina rukavice:	0,6 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	240 min

Zaštitne rukavice za upotrebu trebaju biti u skladu s odredbama EC smjernicama 89/686/EEC i standardima EN374, npr. KCL 720 Camapren® (puni kontakt), KCL 706 Lapren® (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 A (prema DIN 3181) za pare organskih spojeva

Poduzetnik treba osigurati da se održavanje, čišćenje i testiranje zaštitnih uređaja za disanje

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu-1K

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
Prag osjetljivosti mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH	ca. 7 u 20 °C
Točka topljenja	Nema dostupnih podataka.
Točka vrenja	Nema dostupnih podataka.
Plamište	87 °C Metoda: c.c. (Dimetilsulfoksid)
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	u 20 °C topivo
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	Nema dostupnih podataka.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu-1K

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

Temperatura paljenja	300 - 302 °C (Dimetilsulfoksid)
----------------------	------------------------------------

ODSJEK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Zagrijavanjem radi eksplozivne smjese s zrakom.

Područje od oko 15 Kelvina ispod točke zapaljenja može se smatrati kritičnom.

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

Egzotermne reakcije s:

spojevi bora, oksihalogeni spojevi, Kalij, natrij, Jako oksidirajuća sredstva, fosforni halidi, jaki reducirajući reagensi, Kiselinski kloridi, 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

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

u slučaju požara: vidi poglavlje 5

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant®
	Cu-1K

ODSJEK 11. Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Smjesa

Akutna oralna toksičnost

Ove informacije nisu pristupačne.

Akutna toksičnost pri udisanju

Ove informacije nisu pristupačne.

Akutna kožna toksičnost

Ove informacije nisu pristupačne.

Nadražaj kože

Moguća oštećenja: mali nadražaj

Nadražaj očiju

Moguća oštećenja: mali nadražaj

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

Mogući simptomi:

Nakon uzimanja:

CNS smetnje, Mučnina, Iscrpljenost, Glavobolja

Moguća oštećenja:

Oštećenje:

Jetra, Bubrež

Ukoliko se produktom rukuje ispravno, neće se javiti štetni učinci.

Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114553
Ime proizvoda Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu
Spectroquant®
Cu-1K

ODSJJEK 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

Proizvod ne smije dospjeti u okoliš.

ODSJJEK 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 spretnika, ili nam se obratite ukoliko imate daljnja pitanja.

ODSJJEK 14. Informacije o prijevozu

Kopneni prijevoz (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

Unutarnji vodeni prijevoz (ADN)

Nije relevantno

Zračni prijevoz (IATA)

14.1 - 14.6 Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

Morski prijevoz (IMDG)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu-1K

14.1 - 14.6 Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

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

Klasa skladištenja 10 - 13

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.

Savjeti o osposobljavanju

Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

Označivanje naljepnicom

Upozoravajuća riječ

Upozorenje

Upozorenja o opasnosti

H227 Zapaljiva tekućina.

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114553
Ime proizvoda	Bakar test u kivetama Metoda: fotometrijska 0.05 - 8.00 mg/l Cu Spectroquant® Cu-1K

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.