

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: **X947**

Verzija: **2.0 hr**

Zamjenjuje verziju od: 19.11.2015

Verzija: (1)

datum sastavljanja: 19.11.2015

Revizija: 13.08.2021

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine
Broj proizvoda	X947
Broj registracije (REACH)	nije relevantno (smjesa)

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane namjene:	Laboratorijska kemikalija Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristit u proizvodima koji dolaze u dodir s prehranbenim namirnicama. Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva).

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Njemačka

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

elektronička pošta: sicherheit@carloth.de

Internetska stranica: www.carloth.de

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: :Department Health, Safety and Environment

elektronička pošta (stručna osoba):

sicherheit@carloth.de

Dobavljač (uvoznik):

Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
+385 1 6547954
-
koncept@konceptmedia.hr
www.konceptmedia.hr

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
Hrvatska

Telefon: +385 1 6547954

Telefaks: -

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Odjeljak	Razred opasnosti	Kategorija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
2.6	Zapaljiva tekućina	2	Zap. tek. 2	H225
3.10	Akutna toksičnost (oralna)	3	Ak. toks. 3	H301
3.1D	Akutna toksičnost (dermalna)	3	Ak. toks. 3	H311
3.1I	Akutna toksičnost (inhal.)	3	Ak. toks. 3	H331
3.8	Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje	1	TCOJ 1. 1	H370
3.9	Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje	2	TCOP 1. 2	H373

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš

Mogu se očekivati odgođeni ili trenutni učinci nakon kratkotrajnog ili dugotrajnog izlaganja. Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijalni izvori paljenja.

2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Oznaka opasnosti **Opasnost**

Piktogrami

GHS02, GHS06,
GHS08



Oznake upozorenja

H225 Lako zapaljiva tekućina i para
H301+H311+H331 Otrovno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše
H370 Uzrokuje oštećenje organa (oko)
H373 Može uzrokovati oštećenje organa (štitnjača) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (ako se proguta)

Oznake obavijesti

Oznake obavijesti – sprečavanje

P210 Čuvati odvojeno od topline, iskri, otvorenih plamena, vrućih površina. Ne pušiti
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Oznake obavijesti – postupanje

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode
P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje
P308+P311 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

Opasni sastojci koje je potrebno označiti: Metanol, Jod

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H301+H311+H331 Otrovno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.
H370 Uzrokuje oštećenje organa (oko).

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.
P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P308+P311 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
sadrži: Metanol, Jod

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene kao PBT ili vPvB.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije relevantno (smjesa)

3.2 Smjese

Opis smjese

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	%Mase	Razvrstavanje sukladno GHS	Piktogrami	Napomen e
Metanol	CAS br. 67-56-1 EC br. 200-659-6 Indeksni br. 603-001-00-X Reg. br. (REACH) 01-2119433307- 44-xxxx	≥ 50	Zap. tek. 2 / H225 Ak. toks. 3 / H301 Ak. toks. 3 / H311 Ak. toks. 3 / H331 TCOJ 1. 1 / H370		GHS-HC IOELV
Jod	CAS br. 7553-56-2 EC br. 231-442-4 Indeksni br. 053-001-00-3 Reg. br. (REACH) 01-2119485285- 30-xxxx	3 – < 4	Ak. toks. 4 / H302 Ak. toks. 4 / H312 Ak. toks. 4 / H332 Nadraž. koža 2 / H315 Nadraž. oka 2 / H319 TCOJ 1. 3 / H335 TCOP 1. 1 / H372 Ak. toks. vod okol. 1 / H400		GHS-HC

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Napomene

GHS-HC: Harmonizirano razvrstavanje (razvrstavanje tvari odgovara unosu u popisu prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008, aneks VI.)

IOELV: Tvar za koju je na razini Zajednice utvrđena indikativna granična vrijednost profesionalne izloženosti

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	Specifične granične vrijednosti	M faktori	ATE	Put izlaganja
Metanol	CAS br. 67-56-1 EC br. 200-659-6 Indeksni br. 603-001-00-X	TCOJ 1. 1; H370: C ≥ 10 % TCOJ 1. 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	oralno dermalno udisanje: para
Jod	CAS br. 7553-56-2 EC br. 231-442-4 Indeksni br. 053-001-00-3	-	-	1.500 mg/kg 1.100 mg/kg >4,588 mg/l/ 4h	oralno dermalno udisanje: prašina/maglice

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

Nakon udisanja

Odmah kontaktirati liječnika. Ako nastupe teškoće ili zastoj disanja, dati umjetno disanje.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah oprati s puno vode.

Nakon dodira s očima

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Odmah kontaktirati liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon udisanja: Kašalj, Vrtoglavica, Glavobolja,

Nakon dodira s kožom: Odmašćuje kožu,

Nakon kontakta s očima: Crvenilo spojnice na očima, Konjuktivitis (upala očne spojnice),

Nakon gutanja: Bolovi u trbuhu, Slabost, Povraćanje, Otrovnost djeluje na centralni živčani sustav, može prouzročiti konvulzije, otežano disanje i gubitak svijesti, Nekoordiniranost pokreta, gubitak refleksa uspravljanja i ataksija, Ozbiljno fizičko pogoršanje vida, Može uzrokovati sljepoću, Velike doze mogu izazvati komu i smrt

Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi
ništa

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje



Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline
raspršeni mlaz vode, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, prah BC, ugljikov dioksid (CO₂)

Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Gorivo. U slučaju nedostatne ventilacije i/ili tijekom uporabe može nastati eksplozivna/zapaljiva smjesa para-zrak. Pare otapala teže su od zraka i mogu se širiti duž podova. Prisutnosti zapaljivih tvari ili smjesa osobito se može očekivati na neventilirana mjestima, npr. u neprozračenim podzemnim prostorima kao što su rovovi, cijevi i okna. Pare u dodiru sa zrakom mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.

Opasni proizvodi raspada

Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO₂), Jodovodik (HI), Gorenjem mogu nastati otrovni dimni plinovi ugljikovog monoksida.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje. Nositi zaštitno odijelo otporno na kemikalije.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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



Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Izbjegavanje izvora paljenja.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Opasnost od eksplozije.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pjesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Osiguravanje dostatne ventilacije. Koristiti ekshaustor (laboratorij). Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike. Dobro očistiti onečišćene površine.

Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine



Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Zbog opasnosti od eksplozije, spriječiti puštanje

pare u podrumu, kanalizacijske odvode i jame.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Temeljito oprati kožu neposredno poslije rada s proizvodom. Pri rukovanju ne pušiti.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Zaštititi od sunčeva svjetla.

Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

Skladištiti pod ključem. Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvata kemikalije.

Uvijeti u vezi s prozračivanjem

Tvari koja emitiraju po zdravlje štetne pare ili plinove držati u prostoru koji omogućuje trajno odsisavanje. Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nacionalne granične vrijednosti

Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Država	Naziv tvari	CAS br.	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GVI [mg/m ³]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m ³]	GV [ppm]	GV [mg/m ³]	Napomena	Izvor
EU	metanol	67-56-1	IOELV	200	260						2006/15/EZ
HR	metanol	67-56-1	GVI	200	260						Narodne novine
HR	jod	7553-56-2	GVI			0,1	1,1				Narodne novine

Napomena

GV Gornja vrijednost je granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju (ceiling value)
 GVI Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)
 KGVI Granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)

Biološke granične vrijednost

Država	Naziv tvari	CAS br.	Parametar	Napomena	Identifikacijska oznaka	Vrijednost	Materijal	Izvor
HR	metanol	67-56-1	metanol	crea	BGV	24,7 mmol/mol	urin	Narodne novine

Napomena

crea Kreatinin

Relevantne DNEL komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - lokalno djelovanje
Metanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg t.m/dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Relevantne DNEL komponenti smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Metanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg t.m/dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
Jod	7553-56-2	DNEL	0,07 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Jod	7553-56-2	DNEL	0,01 mg/kg t.m/dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

Relevantne PNEC komponenti smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
Metanol	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)
Jod	7553-56-2	PNEC	18,13 µg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
Jod	7553-56-2	PNEC	60,01 µg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
Jod	7553-56-2	PNEC	11 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
Jod	7553-56-2	PNEC	3,99 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
Jod	7553-56-2	PNEC	20,22 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
Jod	7553-56-2	PNEC	5,95 mg/kg	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)

Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Prije upotrebe provjeriti zabrtvljenost/nepropusnost. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

Butil-kaučuk

• debljina materijala

0,7mm

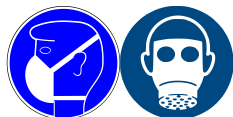
• vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

• ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).
Protupožarna odjeća.

Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih plinova i para s vrelištem > 65 °C, oznaka boje: smeđa).

Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	tekuće
Boja	tamosmeđa
Miris	karakterističan
Talište/ledište	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	65 °C na 1.013 hPa
Zapaljivost	zapaljiva tekućina sukladno kriterijima GHS
Donja i gornja granica eksplozivnosti	5,5 vol% - 44 vol%
Plamište	11 °C
Temperatura samozapaljenja	455 °C
Temperatura raspada	nije relevantno
pH vrijednost	7 (20 °C)
Kinematička viskoznost	nije određeno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	miješa se u bilo kojem omjeru
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	ta informacija nije dostupna
Tlak pare	128 hPa na 20 °C
Gustoća	0,8 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustoća pare	informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive
Svojstva čestica	nije relevantno (tekuće)
<u>Ostali sigurnosni čimbenici</u>	
Oksidirajuća svojstva	ništa

9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:

Zapaljive tekućine

Podržavanju gorenja

Druge sigurnosne karakteristike:

Sposobnost miješanja

da, primijećeno je trajno izgaranje

u potpunosti se može miješati s vodom

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Temperaturna klasa (EU, prema ATEX)

T1
Maximum permissible surface temperature on the equipment: 450°C

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Smjesa sadrži reaktivnu(e) tvar(i). Opasnost od zapaljenja. Pare u dodiru sa zrakom mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.

U slučaju zagrijavanja

Opasnost od zapaljenja.

10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasnost od eksplozije: Oksidansi, Perklorati, Dušikovi oksidi (NO_x), Klorati, Halogenizirani ugljikovodici, Vodikov peroksid, Dušična kiselina (HNO₃), Sumporna kiselina,
Egzotermna reakcija s(a): Redukcijska sredstva, Kiseline, Klor, Kloroform, Kiseli kloridi, anorganski,
Opasno/opasne reakcije s: Fluor, Alkalijski metali, Zemnoalkalijski metal, jaki oksidans

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

UV zračenje/sunčeva svjetlost. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

10.5 Inkompatibilni materijali

aluminij, željezo, cink, različita plastika, Gumeni proizvodi

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi za čitavu smjesu.

Postupak razvrstavanja

Metoda razvrstavanja smjese na temelju sastojaka smjese (načelo aditivnosti).

Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)

Akutna toksičnost

Otrovno ako se proguta. Otrovno u dodiru s kožom. Otrovno ako se udiše.

Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (ATE) komponenti smjese			
Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	ATE
Metanol	67-56-1	oralno	100 mg/kg
Metanol	67-56-1	dermalno	300 mg/kg
Metanol	67-56-1	udisanje: para	3 mg/l/4h
Jod	7553-56-2	oralno	1.500 mg/kg
Jod	7553-56-2	dermalno	1.100 mg/kg

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (ATE) komponenti smjese			
Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	ATE
Jod	7553-56-2	udisanje: prašina/maglice	>4,588 mg/l/4h

Akutna toksičnost komponenti smjese					
Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta
Metanol	67-56-1	udisanje: para	LC50	131 mg/l/4h	štakor
Metanol	67-56-1	oralno	LD50	5.628 mg/kg	štakor
Metanol	67-56-1	oralno	LDLo	143 mg/kg	čovjek
Metanol	67-56-1	dermalno	LD50	15.800 mg/kg	kunić
Jod	7553-56-2	oralno	LD50	14.000 mg/kg	nije specificirano
Jod	7553-56-2	udisanje: prašina/maglice	LC50	>4,588 mg/l/4h	štakor
Jod	7553-56-2	dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	kunić

Nagrivanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva teške ozljede očiju ili je nadražujuća za oči.

Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

Mutageni učinak na zametne stanice

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

Karcinogenost

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

Reproduktivna toksičnost

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

Specifična toksičnost za ciljani organ pri jednokratnom izlaganju

Uzrokuje oštećenje organa (oko).

Kategorija opasnosti	Ciljani organ	Put izlaganja
1	oko	u slučaju izloženosti

Specifična toksičnost za ciljani organ pri ponovljenom izlaganju

Može uzrokovati oštećenje organa (štitnjača) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (ako se proguta).

Kategorija opasnosti	Ciljani organ	Put izlaganja
2	štitnjača	ako se proguta

Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

bolovi u trbuhu, povraćanje, nekoordiniranost pokreta, gubitak refleksa uspravljanja i ataksija, otrovno djeluje na centralni živčani sustav, može prouzročiti konvulzije, otežano disanje i gubitak svijesti, može uzrokovati sljepoću, velike doze mogu izazvati komu i smrt

• Ako dođe u dodir s očima

konjunktivitis (upala očne spojnice)

• Ako se udahne

vertoglavica, kašalj, glavobolja

• Ako dođe u dodir s kožom

odmašćuje kožu

• Ostale informacije

ništa

11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan od sastojaka nije naveden.

11.3 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

(Akutna) toksičnost komponenata smjese u vodi					
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Metanol	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	riba	96 h
Metanol	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	alga	96 h
Jod	7553-56-2	LC50	1,67 mg/l	riba	96 h
Jod	7553-56-2	ErC50	0,13 mg/l	alga	72 h

(Kronična) toksičnost komponenata smjese u vodi					
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Jod	7553-56-2	EC50	280 mg/l	mikroorganizmi	3 h

Biorazgradnja

Podaci nisu raspoloživi.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

12.2 Proces razgradnje

Razgradivost sastojaka smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Proces	Stopa raspada	Vrijeme	Metode	Izvor
Metanol	67-56-1	biotsko/ abiotsko	99 %	30 d		
Metanol	67-56-1	potrošnja kisika	69 %	5 d		ECHA

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

Bioakumulacijski potencijal komponenata smjese				
Naziv tvari	CAS br.	BCF	Log KOW	BPK5/KPK
Metanol	67-56-1		-0,77	
Jod	7553-56-2		2,49 (20 °C)	

12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan od sastojaka nije naveden.

12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV. Uredba o katalogiziranju otpada (Njemačka).

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 1992
IMDG-Code	UN 1992
ICAO-TI	UN 1992

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.
IMDG-Code	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
ICAO-TI	Flammable liquid, toxic, n.o.s.
Tehnički naziv (opasni sastojci)	Metanol, Jod

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN	3 (6.1)
IMDG-Code	3 (6.1)
ICAO-TI	3 (6.1)

14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Opasnosti za okoliš

nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika



Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.

14.8 Informacije o pojedinim Ogllednim propisima UN-a

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1992, ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N., (sadrži: Metanol, Jod), 3 (6.1), II, (D/E)
Šifra razvrstavanja	FT1
Listica(e) opasnosti	3+6.1
 	
Posebni propisi	274, 802(ADN)
Dozvoljene količine (EQ)	E2

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Ograničene količine (LQ)	1 L
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	D/E
Identifikacijski br. opasnosti	336

Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1992, FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S., (contains: Methanol, Iodine), 3 (6.1), II, 11°C c.c.
Zagađivač mora (marine pollutant)	-
Listica(e) opasnosti	3+6.1



Posebni propisi	274
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	B

Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	Flammable liquid, toxic, n.o.s.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1992, Flammable liquid, toxic, n.o.s., (contains: Methanol, Iodine), 3 (6.1), II
Listica(e) opasnosti	3+6.1



Posebni propisi	A3
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Relevantni propisi Europske unije (EU)

Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Ograničenje	Br.
Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2	ovaj proizvod zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbe br. 1272/2008/EZ		R3	3
Metanol	metanol	67-56-1	R69	69

Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Ograničenje	Br.
Metanol	zapaljivo / piroforno		R40	40

Legenda

- R3 1. Ne smiju se koristiti u:
 - ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
 - varkama i šaljivim predmetima,
 - igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.
 2. Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.
 3. Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:
 — se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i
 — predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom H304.
 4. Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).
 5. Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Unije koje se odnose na razvrstavanje, označivanje i pakiranje tvari i smjesa, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
 (a) ulja za svjetiljke s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece.“, a do 1. prosinca 2010. i natpis „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak i sisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
 (b) tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
 (c) ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.
- R40 1. Ne smiju se koristiti kao tvari ili kao smjese u aerosolnim raspršivačima koji su namijenjeni za slobodnu prodaju u zabavne i dekorativne svrhe, kao što su:
 - metalni sjaj koji je uglavnom predviđen za ukrašavanje,
 - umjetni snijeg i mraz,
 - jastuci koji ispuštaju nepristojne zvukove,
 - smiješne aerosol-trake,
 - imitacija izmeta,
 - puhalice za zabave,
 - ukrasne pahuljice i pjene,
 - umjetna paučina,
 - smrdljive bombe.
 2. Ne dovodeći u pitanje primjenu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari, prije stavljanja na tržište dobavljač mora osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži gore navedenih aerosolnih raspršivača istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv:
 „Samo za profesionalne korisnike“.
 3. Iznimno, stavci 1. i 2. ne primjenjuju se na aerosolne raspršivače iz članka 8. točke (1.a) Direktive Vijeća 75/324/EEZ (2).
 4. Aerosolni raspršivači iz stavaka 1. i 2. smiju se stavljati na tržište samo ako udovoljavaju navedenim zahtjevima.
- R69 Ne smije se staviti na tržište za slobodnu prodaju nakon 9. svibnja 2019. u tekućinama za pranje ili odmrzavanje vjetrobranskog stakla u koncentraciji od 0,6 % masenog udjela ili više.

Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.) /SVHC - popis kandidata

Nijedan od sastojaka nije naveden. (Ili Koncentracija tvari u smjesi: <0.1 % Masena koncentracija)

Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	>80 % , 640 g/l
-------------	--------------------

Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	>80 %
Sadržaj HOS	640 g/l

Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nijedan od sastojaka nije naveden

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

Popis zagađivača (WFD)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Metanol	Tvari i pripravci, ili produkti njihovog raspadanja, za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja mogu utjecati na steroidogene, tiroidne, reproduktivne i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega		A)	

Legenda

A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o prekursorima za droge

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nijedan od sastojaka nije naveden

Nacionalni popisi

Država	Popis	Status
AU	AICS	svi sastojci su navedeni
CA	DSL	svi sastojci su navedeni
CN	IECSC	svi sastojci su navedeni
EU	ECSI	svi sastojci su navedeni
EU	REACH Reg.	svi sastojci su navedeni
JP	CSCL-ENCS	nisu navedeni svi sastojci
KR	KECI	svi sastojci su navedeni
MX	INSQ	svi sastojci su navedeni
NZ	NZIoC	svi sastojci su navedeni
PH	PICCS	svi sastojci su navedeni
TR	CICR	svi sastojci su navedeni
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni

Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances
CICR Chemical Inventory and Control Regulation

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Legenda

CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Usklađenost s uredbom: Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878

Restrukturiranje: odjeljak 9., odjeljak 14.

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.1		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP): promjena u popisu (tablica)	da
2.1	Napomene: Za puni tekst oznaka upozorenja i EU-oznaka upozorenja: vidjeti ODJELJAK 16.		da
2.1		Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš: Mogu se očekivati odgođeni ili trenutni učinci nakon kratkotrajnog ili dugotrajnog izlaganja. Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijali izvori paljenja.	da
2.2		Piktogrami: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Oznake upozorenja: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Oznake obavijesti – sprečavanje: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Oznake obavijesti – postupanje: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)	da
2.3	Ostale opasnosti: Nema dodatnih informacija.	Ostale opasnosti	da
2.3		Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB: Ova smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene kao PBT ili vPvB.	da

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2006/15/EZ	Direktiva Komisije kojom se utvrđuje drugi popis indikativnih graničnih vrijednosti izloženosti na radnom mjestu u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ i kojom se izmjenjuju i dopunjuju Direktive 91/322/EEZ i 2000/39/EZ
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnicama)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovnicama (ADR/RID/ADN)
Ak. toks.	Akutna toksičnost
Ak. toks. vod okol.	Opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BPK	Biokemijska potrošnja kisika
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DGR	Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenkastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitivane tvari koja rezultira 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrijednost
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GV	Gornja vrijednost
GVI	Granična vrijednost izloženosti
HOS	Hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Krat.	Opisi korištenih kratica
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
IMDG-Code	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
IOELV	Indikativna granična vrijednosti profesionalne izloženosti
KGVI	Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
KPK	Kemijska potrošnja kisika
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
log KOW	N-oktanol/voda
Nadraž. koža	Nadražuje kožu
Nadraž. oka	Nadražuje oči
Nagriz. koža	Nagrizajuće za kožu
Narodne novine	Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
Ozlj. oka	Uzrokuje teške ozljede očiju
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
ppm	Parts per million (dijelova na milijun)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
TCOJ 1.	Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje
TCOP 1.	Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)
Zap. tek.	Zapaljiva tekućina

Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN). Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

broj proizvoda: X947

Postupak razvrstavanja

Fizikalna i kemijska svojstva. Razvrstavanje na temelju ispitanih smjesa. Opasnosti za zdravlje. Opasnosti za okoliš. Metoda razvrstavanja smjese na temelju sastojaka smjese (načelo aditivnosti).

Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Šifra	Tekst
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H370	Uzrokuje oštećenje organa (oko).
H372	Uzrokuje oštećenje organa (štitnjača) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (ako se proguta).
H373	Može uzrokovati oštećenje organa (štitnjača) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (ako se proguta).
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.