

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

Številka artikla: **T192**  
Verzija: **2.0 sl**  
Nadomesti različico z dne: 06.03.2020  
Verzija: (1)

datum priprave: 06.03.2020  
Sprememba: 07.09.2022

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi **Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF**  
Številka artikla T192  
Registracijska številka (REACH) ni pomembno (zmes)

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe: Laboratorijska kemikalija  
Laboratorijska in analitska uporaba  
Odsvetovane uporabe: Ne uporabljati za brizganje ali razprševanje. Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za direkten kontakt s kožo. Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živili. Ne uporabljati za privatne namene.

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** sicherheit@carlroth.de  
**Spletna stran:** www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: :Department Health, Safety and Environment

**elektronski naslov (pristojna oseba):** **sicherheit@carlroth.de**

**Dobavitelj (uvoznik):** Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
+386 2 614 33 00  
+386 2 614 33 20  
info@mikro-polo.si  
www.mikro-polo.si

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

#### 1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
Slovenija

**Telefon:** +386 2 614 33 00

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

**Telefaks:** +386 2 614 33 20  
**e-Mail:** info@mikro-polo.si  
**Spletna stran:** www.mikro-polo.si

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Oddelek	Razred nevarnosti	Kategorija	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
2.6	Vnetljiva tekočina	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Akutna strupenost (oralna)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Akutna strupenost (dermalna)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Akutna strupenost (pri vdihavanju)	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	Jedkost za kožo/draženje kože	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Huda poškodba oči/draženje oči	1	Eye Dam. 1	H318
3.7	Strupenost za razmnoževanje	1B	Repr. 1B	H360D
3.8	Strupenost za ciljni organ - enkratna izpostavljenost	1	STOT SE 1	H370

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

### Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Jedkost za kožo povzroča nastanek trajne poškodbe kože; zlasti vidnega odmiranja prek povrhnjice v usnjico. Lahko se pričakujejo takojšnji učinki po kratkodobni izpostavljenosti. Izdelek je gorljiv in ga je mogoče prižgati s potencialni viri vžiga.

### 2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

**Opozorilna beseda** Nevarno

#### Piktogrami

GHS02, GHS05,  
GHS06, GHS08



#### Stavki o nevarnosti

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi  
H301+H311+H331 Strupeno pri zaužitju, v stiku s kožo ali pri vdihavanju  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči  
H360D Lahko škoduje nerojenemu otroku  
H370 Škoduje organom (oko)

#### Previdnostni stavki

**Previdnostni stavki - preprečevanje**

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

### Previdnostni stavki - odziv

P301+P310	PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika
P303+P361+P353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo [ali prho]
P305+P351+P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
P308+P311	Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika

### Previdnostni stavki - shranjevanje

P405	Hraniti zaklenjeno
------	--------------------

Samo za poklicne uporabnike

**Nevarne sestavine za označevanje:** Imidazol, Metanol, Žveplov dioksid

### Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Simbol(-i)



H301+H311+H331	Strupeno pri zaužitju, v stiku s kožo ali pri vdihavanju.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H360D	Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H370	Škoduje organom (oko).
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P301+P310	PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P303+P361+P353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.
P305+P351+P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P308+P311	Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P405	Hraniti zaklenjeno.
vsebuje:	Imidazol, Metanol, Žveplov dioksid

## 2.3 Druge nevarnosti

### Rezultati PBT in vPvB ocene

Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

### 3.2 Zmesi

#### Opis zmesi

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Metanol	Št.CAS 67-56-1  ES-št. 200-659-6  Št. INDEKSA 603-001-00-X  REACH Ur. št. 01-2119433307-	≥ 50	Fam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		GHS-HC IOELV

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
	44-xxxx				
Imidazol	Št.CAS 288-32-4  ES-št. 206-019-2  Št. INDEKSA 613-319-00-0  REACH Ur. št. 01-2119485825- 24-xxxx	15 - 25	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Repr. 1B / H360D		GHS-HC
Žveplov dioksid	Št.CAS 7446-09-5  ES-št. 231-195-2  Št. INDEKSA 016-011-00-9	5 - 10	Press. Gas C / H280 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318		5(a) GHS-HC IOELV U

### Opombe

5(a): Razvrstitev plinaste zmesi temelji na koncentraciji snovi v volumskih deležih

GHS-HC: Usklajeno razvrščanje (razvrščanje snovi je skladno z vnosom v seznam v skladu z 1272/2008/ES, priloga VI)

IOELV: Snov s skupno indikativno mejno vrednostjo za poklicno izpostavljenost

U: Pri trženju morajo biti plini razvrščeni v razred "plini pod tlakom", v eno od teh skupin: stisnjeni plin, utekočinjeni plin, ohlajen plin ali raztopljen plin. Skupina se izbere glede na fizikalno stanje, v katerem je plin pakiran, in jo je zato treba določiti za vsak primer posebej.

Ime snovi	Identifikator	Posebne mejne koncentracije	M-Faktorji	ATE	Pot izpostavljenosti
Metanol	Št.CAS 67-56-1  ES-št. 200-659-6  Št. INDEKSA 603-001-00-X	STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	oralna dermalna vdihavanje: hlapi
Imidazol	Št.CAS 288-32-4  ES-št. 206-019-2  Št. INDEKSA 613-319-00-0	-	-	970 mg/kg	oralna
Žveplov dioksid	Št.CAS 7446-09-5  ES-št. 231-195-2  Št. INDEKSA 016-011-00-9	-	-	700 ppmV/4h	vdihavanje : plin

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

#### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



##### Splošne opombe

Takoj sleči vso onesnaženo obleko. Osebna zaščitna oprema za tiste, ki nudijo prvo pomoč.

##### Po vdihavanju

Takoj poklicati zdravnika. Pri težavah z dihanjem ali ustavitvi dihanja uvedite umetno dihanje.

##### Po stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo vode. Takoj je potrebna zdravniška pomoč, ker nezdravljene razjede povzročajo težko ozdravljive rane.

##### Po stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah 10 do 15 minut izpirajte pod tekočo vodo ter poiščite zdravniško pomoč. Zaščititi nepoškodovano oko.

##### Po zaužitju

Takoj izprati usta in spiti veliko vode. V primeru, da je človek proizvod pogoltnil, obstaja nevarnost perforacije požiralnika in želodca (močan učinek razjedanja). Ob nezgodi ali slabem pocutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. (Po možnosti pokazati etiketo).

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Jedkost, Bruhanje, Perforacija želodca, Nevarnost hudih poškodb oči, Nevarnost slepote, Večje doze lahko povzročijo komo in smrt

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

#### 5.1 Sredstva za gašenje



##### Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara  
brizganje vode, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

##### Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Gorljivo. Ob nezadostnem prezračevanju in/ali uporabi lahko tvori vnetljivo/eksplozivno zmes hlapi-zrak. Hlapi topila so težji od zraka in se lahko razširijo nad tlemi. V nezračenih območjih, npr. območjih pod nivojem zemlje brez odzračevanja kot so jarki, cevi in jaški, je računati s prisotnostjo vnetljivih snovi in zmesi. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

### **Nevarni produkti izgorevanja**

V primeru požara lahko nastane: Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Žveplovi oksidi (SO<sub>x</sub>), Pri gorenju lahko proizvaja strupene hlapne ogljikovega monoksida.

### **5.3 Nasvet za gasilce**

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat. Nositi zaščitno obleko odporno na kemikalije.

## **ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

### **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**



#### **Za neizučeno osebje**

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati hlapov/meglice. Preprečevanje virov vžiga.

### **6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Nevarnost eksplozije.

### **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

#### **Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja**

Pokritje odvodnih kanalov.

#### **Nasveti o čiščenju razlitja**

Pobрати s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

#### **Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom**

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje. Prezračiti prizadeto območje.

### **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

## **ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Zagotovitev zadostnega prezračevanja. Uporabiti odvajalnik (laboratorij). Previdno ravnati s posodo in jo previdno odpirati. Izogibati se izpostavljanju. Onesnažene površine temeljito očistiti.

#### **Preprečevanje požara ter nastajanja aerosolov in prahu**



Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

Preprečiti statično naelektrenje. Zaradi nevarnosti eksplozije, preprečiti uhajanje hlapov v kleti,

kanalizacije in jarke.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

### Nasveti o splošni higieni dela

Med uporabo ne jesti in ne piti. Temeljito očistiti roke takoj po delu s proizvodom. Med uporabo ne kaditi.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi. Zaščititi pred sončno svetlobo.

### Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

### Upoštevanje drugih nasvetov:

Hraniti zaklenjeno. Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine.

### Zahteve o prezračevanju

Vsako snov, ki oddaja škodljive hlape ali pline, hraniti na mestu, kjer je te možno neprekinjeno odvajati. Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

### Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Nacionalne mejne vrednosti

#### Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Dežela	Ime snovi	Št.CAS	Identifikator	CTP [ppm]	CTP [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [ppm]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	ZM [ppm]	ZM [mg/m <sup>3</sup> ]	Opoomba	Izvor
EU	metanol	67-56-1	IOELV	200	260					H	2006/15/ES
EU	žveplov dioksid	7446-09-5	IOELV	0,5	1,3	1	2,7				2017/164/EU
SI	metanol (metilalkohol)	67-56-1	MV	200	260	800	1.040			H	Uradni list RS
SI	žveplov dioksid	7446-09-5	MV	0,5	1,3	1	2,7				Uradni list RS

#### Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)  
H Absorbed through the skin  
KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)  
ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

#### Biološke mejne vrednosti

Dežela	Ime snovi	Št.CAS	Parameter	Opoomba	Identifikator	Vrednost	Material	Izvor
SI	metanol	67-56-1	metanol		BAT	15 mg/l	urin	Uradni list RS

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

Številka artikla: T192

Relevantne DNEL sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - sistemski efekti
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - lokalni efekti
Metanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Metanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	akutno - sistemski efekti
Imidazol	288-32-4	DNEL	10,6 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Imidazol	288-32-4	DNEL	1,5 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Žveplov dioksid	7446-09-5	DNEL	1,3 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
Žveplov dioksid	7446-09-5	DNEL	2,7 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - lokalni efekti

Relevantne PNEC sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Metanol	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,13 mg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,013 mg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Imidazol	288-32-4	PNEC	10 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

Relevantne PNEC sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,336 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,034 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,043 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

#### Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito. Nositi zaščito za obraz.

#### Zaščita kože



##### • zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. Pred uporabo preveriti tesnost/neprepustnost. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodorni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

##### • vrsta materiala in njegova debelina

Butil - kavčuk

##### • debelina materiala

0,7mm

##### • čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

##### • Zaščita pred škropljenjem - Varovalne rokavice

• vrsta materiala in njegova debelina: FKM: fluoro-elastomer

• debelina materiala: 0,65 mm

• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice: >120 minut (nivo prepustnosti: 4)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



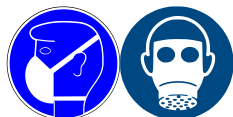
## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

### • dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila). Protipožarna zaščitna obleka.

### Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle. Tip: AX (plinski filtri in kombinirani filtri proti organskim spojinam z nizko temperaturo vrelišča, barvna koda: rjava).

### Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	bistra - brezbarvna
Vonj	značilen
Tališče/ledišče	ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	65 °C pri 1.013 hPa
Vnetljivost	vnetljiva tekočina v skladu s kriteriji GHS
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	5,5 vol.- % (LEL) - 44 vol.- % (UEL) (podatki se navezujejo na glavno sestavino)
Plamenišče	11 °C
Temperatura samovžiga	455 °C
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	4 - 6 (20 °C)
Kinematična viskoznost	ni določeno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	se meša v vseh razmerjih
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ta informacija ni na voljo
Parni tlak	128 hPa pri 20 °C
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	0,891 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna parna gostota	podatek o določeni lastnosti ni na voljo

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

Lastnosti delcev ni pomembno (tekoča)

### Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

### 9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.

Druge varnostne značilnosti:

Sposobnost mešanja se popolnoma meša z vodo

Temperaturni razred (EU, v skladu z ATEX) T1  
Maximalna dopustna temperatura površine opreme: 450°C

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Zmes vsebuje reaktivno(e) snov(i). Nevarnost vžiga. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi.

#### **Pri segrevanju**

Nevarnost vžiga.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Nevarnost eksplozije:** Oksidativna snov, Perklorati, Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), Klorati, Halogenirani ogljikovodiki, Vodikov peroksid, Solitrova kislina, Žveplova kislina,

**Eksotermna reakcija z/s:** Redukcijska sredstva, Kisline, Klor, Kloroform, Kislini kloridi, anorgansko,

**Nevarno(en)/nevarne reakcije s/z:** Fluor, Alkalijske kovine, Zemeljska alkalijska kovina, močna

oksidativna snov,

**Sproščanje akutno strupenega plina:** Vročina => Žveplov dioksid (SO<sub>2</sub>)

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

UV sevanje/sončna svetloba. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

aluminij, železo, cink, različna plastika, Izdelki iz gume

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.

#### Postopek razvrščanja

Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

#### Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

#### Akutna strupenost

Strupeno pri zaužitju. Strupeno v stiku s kožo. Strupeno pri vdihavanju.

Ocena akutne strupenosti (ATE) sestavin zmesi			
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	ATE
Metanol	67-56-1	oralna	100 mg/kg
Metanol	67-56-1	dermalna	300 mg/kg
Metanol	67-56-1	vdihavanje: hlapi	3 mg/l/4h
Imidazol	288-32-4	oralna	970 mg/kg
Žveplov dioksid	7446-09-5	vdihavanje : plin	700 ppmV/4h

Akutna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
Metanol	67-56-1	vdihavanje: hlapi	LC50	131 mg/l/4h	podgana
Metanol	67-56-1	oralna	LD50	5.628 mg/kg	podgana
Metanol	67-56-1	oralna	LDLo	143 mg/kg	človek
Metanol	67-56-1	dermalna	LD50	15.800 mg/kg	zajec
Imidazol	288-32-4	oralna	LD50	970 mg/kg	podgana

#### Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

#### Huda poškodba oči/draženje oči

Povzroča hude poškodbe oči.

#### Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

#### Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

#### Rakotvornost

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

#### Strupenost za razmnoževanje

Lahko škoduje nerojenemu otroku.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

### Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Škoduje organom (oko).

Kategorija nevarnosti	Ciljni organ	Pot izpostavljenosti
1	oko	pri izpostavljenosti

### Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

### Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

### Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

#### • Pri zaužitju

bruhanje, slabost, V primeru, da je človek proizvod pogoltnil, obstaja nevarnost perforacije požiralnika in želodca (močan učinek razjedanja), večje doze lahko povzročijo komo in smrt

#### • Pri stiku z očmi

konjunktivitis (vnetje veznice), povzroča opekline, Povzroča hude poškodbe oči, nevarnost slepote

#### • Pri vdihavanju

vrtoglavica, kašelj, glavobol, dražilni učinki

#### • Pri stiku s kožo

povzroča hude opekline, povzroča rane, ki se težko celijo, nevarnost absorpcije skozi kožo

#### • Drugi podatki

ni/nobeden

### 11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Nobena sestavina ni na seznamu.

### 11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

(Akutna) vodna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Metanol	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	riba	96 h
Metanol	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	alga	96 h
Imidazol	288-32-4	LC50	283,6 mg/l	riba	48 h
Imidazol	288-32-4	EC50	341,5 mg/l	vodni nevretenčarji	48 h
Imidazol	288-32-4	ErC50	133 mg/l	alga	72 h

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

Številka artikla: T192

### (Kronična) vodna strupenost sestavin zmesi

Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Imidazol	288-32-4	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	30 min

### Biorazgradljivost

Podatki niso na voljo.

### 12.2 Postopek razgradljivosti

#### Razgradljivost sestavin zmesi

Ime snovi	Št.CAS	Postopek	Stopnja razgradnje	Čas	Metoda	Izvor
Metanol	67-56-1	biotično/ abiotično	99 %	30 d		
Metanol	67-56-1	poraba kisika	69 %	5 d		ECHA
Imidazol	288-32-4	biotično/ abiotično	86 %	19 d		
Imidazol	288-32-4	DOC odstranitev	90 – 100 %	18 d		ECHA

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

#### Zmožnost bioakumulacije sestavin zmesi

Ime snovi	Št.CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Metanol	67-56-1		-0,77	
Imidazol	288-32-4		0,0586	

### 12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

### 12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Nobena sestavina ni na seznamu.

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevaren odpad. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

#### Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izprazniti v kanalizacijo.

#### Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevaren odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR).

### 13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom. Uredba o seznamu odpadkov (Nemčija).

### 13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1 Številka ZN in številka ID

ADR/RID/ADN	UN 3286
IMDG-Code	UN 3286
ICAO-TI	UN 3286

### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR/RID/ADN	VNETLJIVA TEKOČINA, STRUPENA, JEDKA, N.D.N.
IMDG-Code	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
ICAO-TI	Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s.
Tehnično ime (nevarne sestavine)	Metanol, Imidazol

### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR/RID/ADN	3 (6.1) (8)
IMDG-Code	3 (6.1) (8)
ICAO-TI	3 (6.1) (8)

### 14.4 Skupina embalaže

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

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

**14.5 Nevarnosti za okolje** ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu

### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.

### 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

### 14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

#### Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz VNETLJIVA TEKOČINA, STRUPENA, JEDKA, N.D.N.

Podatki v prevoznih listini UN3286, VNETLJIVA TEKOČINA, STRUPENA, JEDKA, N.D.N., (vsebuje: Metanol, Imidazol), 3 (6.1+8), II, (D/E)

Razvrstitvene oznake FTC

Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost 3+6.1+8



Posebne določbe 274, 802(ADN)

Izvzete količine E2

Omejene količine 1 L

Prevozna skupina 2

Kode omejitev za predore D/E

Številka nevarnosti 368

#### Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.

Izjava pošiljatelja (shipper's declaration) UN3286, FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., (contains: Methanol, Imidazole), 3 (6.1+8), II, 11°C c.c.

Onesnaževallec morja (Marine Pollutant) -

Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost 3+6.1+8



Posebne določbe 274

Izvzete količine E2

Omejene količine 1 L

EmS F-E, S-C

Kategorija skladiščenja (stowage category) B



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

### International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3286, Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s., (contains: Methanol, Imidazole), 3 (6.1+8), II
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	3+6.1+8
Izvezete količine	E2
Omejene količine	0,5 L

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

#### Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

#### Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Omejitev	Št.
Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S	ta izdelek izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu s Uredbi št.1272/2008/ES		R3	3
Imidazol	strupeno za razmnoževanje		R28-30	30
Imidazol	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Metanol	metanol	67-56-1	R69	69
Metanol	vnetljivo / piroforno		R40	40

#### Legenda

R28-30 1. Se ne dajejo v promet ali uporabljajo:

- kot snovi,
- kot sestavine drugih snovi ali
- v zmesih

za prodajo širši javnosti, ko je koncentracija posamezne snovi ali zmesi enaka ali večja od:

- ustrezne posebne meje koncentracije, navedene v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008, ali
- ustrezne splošne mejne koncentracije, navedene v delu 3 Priloge I k Uredbi (ES) št. 1272/2008.

Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da je na embalaži takšnih snovi in zmesi, preden se dajo v promet, vidno, čitljivo in neizbrisno označeno:

„Samo za poklicne uporabnike“.

2. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za:

(a) zdravila za uporabo v humani ali veterinarski medicini, določena z direktivama 2001/82/ES in 2001/83/ES;

(b) kozmetične izdelke, določene z Direktivo 76/768/EGS;

(c) naslednja goriva in naftne proizvode:

- motorna goriva, zajeta z Direktivo 98/70/ES,

- izdelke iz mineralnih olj, namenjene za uporabo kot gorivo v premičnih ali nepremičnih kurilnih napravah,

- goriva, ki se dajejo v promet v zaprtih sistemih (npr. jeklenke utekočinjenega plina);

(d) umetniške barve, zajete z Uredbo (ES) št. 1272/2008;

(e) snovi iz stolpca 1 Dodatka 11 za aplikacije ali uporabe iz stolpca 2 Dodatka 11. Kadar je v stolpcu 2 Dodatka 11 naveden datum, se odstopanje uporablja do navedenega datuma;

(f) pripomočke, zajete v Uredbi (EU) 2017/745.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

Številka artikla: T192

### Legenda

- R3 1. Ne uporabljajo se v:  
- okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,  
- trikih in šalah,  
- igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.  
2. Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.  
3. Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če: — se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter — pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako H304.  
4. Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).  
5. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Unije v zvezi z razvrščanjem, označevanjem in pakiranjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:  
(a) olja za svetilke z oznako H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: ‚Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.‘ in od 1. decembra 2010, Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stenja svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.‘;  
(b) tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: ‚Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.‘;  
(c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.
- R40 1. Se ne uporabljajo kot snovi ali v zmeseh v aerosolnih razpršilcih, kadar so ti aerosolni razpršilci namenjeni za prodajo širši javnosti za zabavo ali okraševanje, na primer:  
- kovinske bleščice, namenjene predvsem za okraševanje,  
- umetni sneg in ivje,  
- „cvileče blazinice oziroma balončki,“  
- aerosoli pisanih trakov,  
- imitacije iztrebkov,  
- rogovi za zabave,  
- okrasni kosmi in pene,  
- umetna pajčevina,  
- smrdljive bombice.  
2. Brez poseganja v uporabo drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih snovi dobavitelji zagotovijo, da je na embalaži zgoraj navedenih aerosolnih razpršilcev, preden se dajo v promet, vidno, čitljivo in neizbrisno označeno:  
„Samo za poklicne uporabnike“.  
3. Z odstopanjem se odstavka 1 in 2 ne uporabljata za aerosolne razpršilce iz člena 8(1a) Direktive Sveta 75/324/EGS. (2).  
4. Aerosolni razpršilci iz odstavkov 1 in 2 se ne dajejo v promet, če niso v skladu z navedenimi zahtevami.
- R69 Se ne daje v promet za splošno javnost po 9. maju 2019 v tekočinah za čiščenje vetrobranskega stekla ali tekočinah za odmrzovanje vetrobranskega stekla v koncentracijah, ki so enake ali večje od 0,6 masnih odstotkov.

## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

Številka artikla: T192

### Legenda

- R75
1. Se ne dajejo v promet v zmesih, ki se uporabljajo pri tetoviranju, in zmesi, ki vsebujejo katere koli take snovi, se ne uporabljajo za tetoviranje po 4. januarju 2022, če so zadevne snovi prisotne v naslednjih okoliščinah:
    - (a) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot rakotvorna iz kategorije 1A, 1B ali 2 ali kot mutagena za zarodne celice iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;
    - (b) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot strupena za razmnoževanje iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;
    - (c) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot snov, ki povzroča preobčutljivost za kožo iz kategorije 1, 1A ali 1B, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;
    - (d) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot jedka za kožo iz kategorije 1, 1A, 1B ali 1C ali kot dražilna za kožo iz kategorije 2 ali kot hudo škodljiva za oči iz kategorije 1 ali kot dražilna za oči iz kategorije 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od:
      - (i) 0,1 mas. %, če se snov uporablja samo kot regulator pH;
      - (ii) 0,01 mas. % v vseh drugih primerih;
    - (e) snov iz Priloge II k Uredbi (ES) št. 1223/2009 (\*1) je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;
    - (f) snov, za katero je v stolpcu g (Vrsta izdelka, deli telesa) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 določen eden ali več pogojev naslednjih vrst, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %:
      - (i) izdelki, ki se izperejo;
      - (ii) se ne uporablja v izdelkih, ki se nanašajo na sluznice;
      - (iii) se ne uporablja v izdelkih za oči;
    - (g) snov, za katero je določen pogoj v stolpcu h (Najvišja koncentracija v izdelkih, pripravljenih za uporabo) ali stolpcu i (Drugo) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009, je v zmesi prisotna v koncentraciji ali na drug način, ki ni v skladu s pogojem iz navedenega stolpca;
    - (h) snov iz Dodatka 13 k tej prilogi je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od mejne koncentracije, ki je za to snov določena v navedenem dodatku.
  2. V tem vnosu uporaba zmesi 'za tetoviranje' pomeni vbrzgovanje ali vnos zmesi v kožo, sluznico ali očesno zrklo s katerim koli procesom ali postopkom (vključno s postopki, ki se običajno imenujejo trajno ličenje, kozmetično tetoviranje, kozmetično tetoviranje obrvi (microblading) in mikropigmentacija) z namenom izdelave sledi ali vzorca na človeškem telesu.
  3. Če snov, ki ni navedena v Dodatku 13, spada pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja najstrožja mejna koncentracija, določena v zadevnih točkah. Če snov, ki je navedena v Dodatku 13, spada tudi pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja mejna koncentracija iz točke (h) odstavka 1.
  4. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za naslednje snovi do 4. januarja 2023:
    - (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, št. ES 205-685-1, št. CAS 147-14-8);
    - (b) Pigment Green 7 (CI 74260, št. ES 215-524-7, št. CAS 1328-53-6).
  5. Če se del 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi razvrstitve ali ponovne razvrstitve snovi, tako da snov nato spada pod točko (a), (b), (c) ali (d) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve pa je poznejši od datuma iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati na datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve.
  6. Če se Priloga II ali Priloga IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi navedbe snovi ali spremembe navedene snovi, tako da snov nato spada pod točko (e), (f) ali (g) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, sprememba pa začne veljati po datumu iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati 18 mesecev po začetku veljavnosti akta, s katerim je bila sprejeta.
  7. Dobavitelji, ki dajejo zmes v promet za uporabo pri tetoviranju, zagotovijo, da je zmes po 4. januarju 2022 označena z naslednjimi informacijami:
    - (a) izjavo 'Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju';
    - (b) referenčno število za edinstveno opredelitev serije;
    - (c) seznam sestavin v skladu z nomenklaturo, uvedeno v glosarju skupnih imen sestavin v skladu s členom 33 Uredbe (ES) št. 1223/2009; ali pa, če skupno ime sestave ne obstaja, ime IUPAC. Če skupno ime sestave ali ime IUPAC ne obstajata, številki CAS in ES. Sestavine se navedejo v padajočem vrstnem redu glede na maso ali količino v času formulacije. 'Sestavina' pomeni vsako snov, ki se doda v procesu formulacije in je prisotna v zmesi za uporabo pri tetoviranju. Nečistoče se ne štejejo za sestavine. Če je treba ime snovi, ki se uporablja kot sestavina v smislu tega vnosa, na etiketi navesti že v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, te sestavine ni treba navesti v skladu s to uredbo;
    - (d) dodatno izjavo 'regulator pH' za snovi, ki spadajo v točko (d)(i) odstavka 1;
    - (e) izjavo 'Vsebuje nikelj. Lahko povzroči alergijski odziv.', če zmes vsebuje nikelj pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
    - (f) izjavo 'Vsebuje krom (VI). Lahko povzroči alergijski odziv.', če zmes vsebuje krom (VI) pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
    - (g) varnostna navodila za uporabo, če jih ni treba navesti na etiketi v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008.Informacije so jasno vidne, čitljive in neizbrisno označene. Informacije so napisane v uradnem jeziku ali uradnih jezikih države članice ali držav članic, kjer se zmes daje v promet, razen če zadevne države članice ne odločijo drugače. Kadar je to potrebno zaradi velikosti embalaže, se informacije, navedene v prvem pododstavku, razen točke (a), vključijo v navodila za uporabo.
  - Oseba, ki uporablja zmes za tetoviranje, pred uporabo zmesi zagotovi osebi, na kateri se postopek izvaja, informacije, ki so navedene na embalaži ali vključene v navodila za uporabo v skladu s tem odstavkom.
  8. Zmesi, ki niso označene z izjavo 'Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju', se ne uporabljajo pri tetoviranju.
  9. Ta vnos se ne uporablja za snovi, ki so pri temperaturi 20 °C in tlaku 101,3 kPa plini ali pri temperaturi 50 °C ustvarjajo parni tlak, višji od 300 kPa, razen formaldehida (št. CAS 50-00-0, št. ES 200-001-8).
  10. Ta vnos se ne uporablja za dajanje v promet zmesi za uporabo pri tetoviranju, če se dajejo v promet izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v smislu Uredbe (EU) 2017/745, in za uporabo zmesi za tetoviranje, če se uporabljajo izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v istem smislu. Kadar se zmesi morda ne bodo dajale v promet ali uporabljale izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku, se zahteve iz Uredbe (EU) 2017/745 in te uredbe uporabljajo kumulativno.

### Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

Številka artikla: T192

Nobena sestavina ni na seznamu.

### Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)				
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje		Opombe
H2	akutna strupenost (cat.. 2 + cat.. 3, inhal.)	50	200	41)

#### Opomba

- 41) - Kategorija 2, vsi načini izpostavljenosti  
- kategorija 3, način izpostavljenosti pri vdihavanju

### Decopaint direktiva

HOS vsebina	50 – 100 % 891 g/l
-------------	-----------------------

### Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	50 – 100 %
HOS vsebina	891 g/l

### Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

nobena sestavina ni na seznamu

### Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
Imidazol	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		a)	
Metanol	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		a)	

#### Legenda

- A) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

### Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

nobena sestavina ni na seznamu

### Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

### Nacionalni seznam

Dežela	Seznam	Status
AU	AIIC	vse sestavine so na seznamu
CA	DSL	vse sestavine so na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine so na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine so na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine so na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine so na seznamu
KR	KECI	vse sestavine so na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine so na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine so na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine so na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine so na seznamu

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam snovi ES (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 snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

### ODDELEK 16: Druge informacije

#### Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Uskladitev z uredbo: Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU

Prestrukturiranje: oddelek 9, oddelek 14

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.1		Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP): sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.1		Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje: Jedkost za kožo povzroča nastanek trajne poškodbe kože; zlasti vidnega odmiranja prek povrhnjice v usnjico. Lahko se pričakujejo takojšnji učinki po kratkodobni izpostavljenosti. Izdelek je gorljiv in ga je mogoče prižgati s potencialni viri vžiga.	da
2.3	Druge nevarnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.	Druge nevarnosti	da
2.3		Rezultati PBT in vPvB ocene: Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.	da

#### Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
2006/15/ES	Direktiva Komisije o določitvi drugega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive 98/24/ES ter o spremembi Direktive 91/322/EGS in 2009/39/ES
2017/164/EU	Direktiva Komisije o določitvi četrtega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi direktiv Komisije 91/322/EGS, 2000/39/ES in 2009/161/EU
Acute Tox.	Akutna strupenost
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ADR/RID/ADN	Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti/železniškem prevozu/rečnem prevozu nevarnih snovi (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
BCF	Bioconcentration factor (biokoncentracijski faktor)
BOD	Biokemijska Potreba po Kisiku
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
COD	Kemijska Potreba po Kisiku
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
EmS	Emergency Schedule (razpored v sili)
ErC50	≡ EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemmestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
Eye Dam.	Hudo škodljivo za oči
Eye Irrit.	Dražilno za oči
Flam. Liq.	Vnetljiva tekočina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
ICAO-TI	Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code, Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
IOELV	Indikativne mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost
KTV	Kratkotrajna vrednost
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LEL	Spodnja eksplozijska meja (LEL)
log KOW	n-Oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
ppm	Parts per million (deli na milijon)
Press. Gas	Plin pod tlakom
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S za titracijo KF

številka artikla: T192

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
Repr.	Strupenost za razmnoževanje
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
Skin Corr.	Jedko za kožo
Skin Irrit.	Dražilno za kožo
STOT SE	Strupenost za ciljni organ - enkratna izpostavljenost
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
UEL	Zgornja eksplozijska meja (UEL)
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

### Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

### Postopek razvrščanja

Fizikalne in kemijske lastnosti. Razvrstitev temelji na podlagi testiranih zmesi. Nevarnosti za zdravje. Nevarnosti za okolje. Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

### Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H280	Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
H301	Strupeno pri zaužitju.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H311	Strupeno v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H360D	Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H370	Škoduje organom (oko).

### Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.