

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: **1KPP**  
Verze: **1.0 cs**

datum sestavení: 16.06.2021

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	<b>Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones</b>
Číslo výrobku	1KPP
Registrační číslo (REACH)	není relevantní (směs)

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití:	Laboratorní a analytické použití Laboratorní chemikálie
Nedoporučená použití:	Nepoužívejte u výrobků, které přicházejí do styku s potravinami. Nepoužívejte pro soukromé účely (domácnost).

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)  
**Webová stránka:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

:Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba):**

**[sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)**

**Dodavatel (dovozce):**

P-LAB A. S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10-Hostivař  
+420 271 730 800  
+420 271 731 176  
[info@p-lab.cz](mailto:info@p-lab.cz)  
[www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/ město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	<a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a>

#### 1.5 Dovozce

P-LAB A. S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10-Hostivař  
Česká republika

**Telefon:** +420 271 730 800  
**Telefax:** +420 271 731 176  
**e-Mail:** [info@p-lab.cz](mailto:info@p-lab.cz)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

Webová stránka: www.p-lab.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.1D	Akutní toxicita (dermální)	4	Acute Tox. 4	H312
3.2	Žíravost/dráždivost pro kůži	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Vážné poškození očí/podráždění očí	1	Eye Dam. 1	H318
3.7	Toxicitu pro reprodukci	1B	Repr. 1B	H360Df
3.9	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	2	STOT RE 2	H373

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Opožděné a okamžité účinky je možné očekávat po krátkodobé nebo dlouhodobé expozici.

### 2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Signální slovo**

**Nebezpečí**

**Výstražné symboly**

GHS05, GHS07,  
GHS08



**Standardní věty o nebezpečnosti**

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží
H315	Dráždí kůži
H318	Způsobuje vážné poškození očí
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti
H373	Může způsobit poškození orgánů (štítná žláza) při prodloužené nebo opakované expozici (při požití)

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence**

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

### Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře

Pouze pro profesionální uživatele

### Označení pro nebezpečné složky:

N-Methylformamid, Jód, Imidazol, Tetrahydrofurfurylalkohol

### Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

obsahuje: N-Methylformamid, Jód, Imidazol, Tetrahydrofurfurylalkohol

### 2.3 Další nebezpečnost

Tento materiál je hořlavý, ale není snadno zápalný.

### Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

není relevantní (směs)

### 3.2 Směsi

#### Popis směsi

Název látky	Identifikátor	Hm.%	Klasifikace podle GHS	Výstražné symboly	Poznámky
N-methylformamid	Č. CAS 123-39-7 Č. ES 204-624-6 Č. index 616-056-00-X	≥ 50	Acute Tox. 4 / H312 Eye Irrit. 2 / H319 Repr. 1B / H360D		GHS-HC
Diethanolamin hydrochlorid	Č. CAS 14426-21-2 Č. ES 238-396-4	10 – 25	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319		

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: **1KPP**

Název látky	Identifikátor	Hm. %	Klasifikace podle GHS	Výstražné symboly	Poznámky
Tetrahydrofurfurylalkohol	Č. CAS 97-99-4  Č. ES 202-625-6  Č. index 603-061-00-7	10 – 25	Eye Irrit. 2 / H319 Repr. 1B / H360Df		GHS-HC
Imidazol	Č. CAS 288-32-4  Č. ES 206-019-2  Č. index 613-319-00-0  Č. REACH Reg. 01-2119485825-24-xxxx	1 – 5	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Repr. 1B / H360D		GHS-HC
Jód	Č. CAS 7553-56-2  Č. ES 231-442-4  Č. index 053-001-00-3  Č. REACH Reg. 01-2119485285-30-xxxx	1 – 5	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400		GHS-HC

### Poznámky

GHS-HC: Harmonizovaná klasifikace (klasifikace látky odpovídá položce v seznamu podle 1272/2008/ES, příloha VI, tabulka 3.1)

Název látky	Identifikátor	Specifické koncent. limity	Multiplikační faktory	ATE	Cesta expozice
N-methylformamid	Č. CAS 123-39-7  Č. ES 204-624-6  Č. index 616-056-00-X	-	-	1.289 mg/kg	kožní
Imidazol	Č. CAS 288-32-4  Č. ES 206-019-2  Č. index 613-319-00-0	-	-	970 mg/kg	ústní
Jód	Č. CAS 7553-56-2  Č. ES 231-442-4  Č. index 053-001-00-3	-	-	1.500 mg/kg 1.100 mg/kg >4,588 mg/l/ 4h	ústní kožní vdechování: prach/mlha

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



**Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones**

číslo výrobku: **1KPP**

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

#### Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

#### Při požití

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zvracení, Riziko oslepnutí, Nebezpečí vážného poškození očí, Dráždivost

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva



#### Vhodná hasiva

opatření pro hašení požáru  
vodní sprcha, suchý hasicí prášek, BC-prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodná hasiva

vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé.

#### Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Při hoření může vytvářet toxické plyny.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

## 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte páry/aerosoly.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

#### Pokyny pro odstranění uniklé látky

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

#### Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vytvěřte zasaženou oblast.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajištění dostatečného větrání. Zamezte expozici.

#### Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu



Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

#### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

#### Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

**Věnujte pozornost ostatním pokynům:**

**Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby**

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

**Vnitrostátní limitní hodnoty**

**Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)**

Ze mě	Název činitele	Č. CAS	Identif ikátor	PEL 8 hod in [pp m]	PEL 8 hodi n [mg/ m <sup>3</sup> ]	NP K-P [pp m]	NPK-P [mg/ m <sup>3</sup> ]	MH [pp m]	MH [mg/ m <sup>3</sup> ]	Pozn ámka	Zdroj
CZ	jod	7553-56-2	PEL	0,00 95	0,1	0,09 5	1				Zákon ČNR Sb.

**Poznámka**

MH Maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

Relevantní DNEL složek směsi						
Název látky	Č. CAS	(Sledov aná) vlastn ost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
Tetrahydrofurfuryla lcohol	97-99-4	DNEL	1,4 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
Tetrahydrofurfuryla lcohol	97-99-4	DNEL	1 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
Imidazol	288-32-4	DNEL	10,6 mg/ m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
Imidazol	288-32-4	DNEL	1,5 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
Jód	7553-56-2	DNEL	0,07 mg/ m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
Jód	7553-56-2	DNEL	0,01 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

Relevantní PNEC složek směsi						
Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
Tetrahydrofurfuryla lcohol	97-99-4	PNEC	1,9 mg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Tetrahydrofurfuryla lcohol	97-99-4	PNEC	0,19 mg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
Tetrahydrofurfuryla lcohol	97-99-4	PNEC	10 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Tetrahydrofurfuryla lcohol	97-99-4	PNEC	8,6 mg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
Tetrahydrofurfuryla lcohol	97-99-4	PNEC	0,86 mg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Tetrahydrofurfuryla lcohol	97-99-4	PNEC	0,6 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)
Imidazol	288-32-4	PNEC	1,3 mg/l	vodní organismy	voda	občasné uvolňování
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,13 mg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,013 mg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
Imidazol	288-32-4	PNEC	10 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,336 mg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,034 mg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,043 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)
Jód	7553-56-2	PNEC	18,13 µg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Jód	7553-56-2	PNEC	60,01 µg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
Jód	7553-56-2	PNEC	11 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Jód	7553-56-2	PNEC	3,99 mg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
Jód	7553-56-2	PNEC	20,22 mg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Jód	7553-56-2	PNEC	5,95 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

### 8.2 Omezování expozice

#### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

##### Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

##### Ochrana kůže



##### • ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

##### • druh materiálu

Butylkaučuk

##### • tloušťka materiálu

0,5 mm

##### • doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

##### • další opatření pro ochranu rukou

Umožnit pokožce určitou dobu regenerovat. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

##### Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ : A (proti organickým plynům a páram s bodem varu > 65 °C, barevné značení: Hnědá).

##### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



**Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones**

číslo výrobku: **1KPP**

Teplotní třída (EU, podle ATEX)

T3  
Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení:  
200 ° C

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Tento materiál není reaktivní za normálních podmínek okolního prostředí.

#### Při zahřívání

Páry mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

**Bouřlivá reakce s:** silný oxidant, Dusičnan, Kyselina dusičná, Kyseliny, Silný louh

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.

### 10.5 Neslučitelné materiály

odlišná plasty

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Údaje ze zkoušek nejsou k dispozici pro celou směs.

#### Postup klasifikace

Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

#### Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při styku s kůží.

Odhad akutní toxicity (ATE) složek směsi			
Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	ATE
N-methylformamid	123-39-7	kožní	1.289 mg/kg
Imidazol	288-32-4	ústní	970 mg/kg
Jód	7553-56-2	ústní	1.500 mg/kg
Jód	7553-56-2	kožní	1.100 mg/kg
Jód	7553-56-2	vdechování: prach/mlha	>4,588 mg/l/4h

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



**Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones**

číslo výrobku: **1KPP**

Akutní toxicita složek směsi					
Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy
N-methylformamid	123-39-7	ústní	LD50	3.000 mg/kg	potkan
N-methylformamid	123-39-7	kožní	LD50	1.289 mg/kg	králík
Tetrahydrofurfurylalkohol	97-99-4	ústní	LD50	>2.000 mg/kg	potkan
Imidazol	288-32-4	ústní	LD50	970 mg/kg	potkan
Jód	7553-56-2	ústní	LD50	14.000 mg/kg	není stanoveno
Jód	7553-56-2	vdechování: prach/mlha	LC50	>4,588 mg/l/ 4h	potkan
Jód	7553-56-2	kožní	LD50	>2.000 mg/kg	králík

## Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

## Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

## Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

## Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách.

## Karcinogenita

Není klasifikována jako karcinogenní.

## Toxicitu pro reprodukci

Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

## Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

## Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů (štítná žláza) při prodloužené nebo opakované expozici (při požití).

Kategorie nebezpečnosti	Cílový orgán	Cesta expozice
2	štítná žláza	při požití

## Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

## Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

### • Při požití

Údaje nejsou k dispozici.

### • Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí, riziko oslepnutí

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: **1KPP**

- **Při vdechnutí**

Údaje nejsou k dispozici.

- **Při styku s kůží**

dráždí kůži

- **Další informace**

žádný

### 11.2 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

### 11.3 Informace o další nebezpečnosti

Žádné další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Vodní toxicita (akutní) pro složky směsi					
Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
N-methylformamid	123-39-7	LC50	>10.000 mg/l	ryba	96 h
N-methylformamid	123-39-7	EC50	>500 mg/l	vodní bezobratlí	48 h
N-methylformamid	123-39-7	ErC50	>500 mg/l	řasy	72 h
Tetrahydrofurfurylalkohol	97-99-4	LC50	>101 mg/l	ryba	96 h
Tetrahydrofurfurylalkohol	97-99-4	EC50	>91,7 mg/l	vodní bezobratlí	48 h
Tetrahydrofurfurylalkohol	97-99-4	ErC50	>98,9 mg/l	řasy	72 h
Imidazol	288-32-4	LC50	283,6 mg/l	ryba	48 h
Imidazol	288-32-4	EC50	341,5 mg/l	vodní bezobratlí	48 h
Imidazol	288-32-4	ErC50	133 mg/l	řasy	72 h
Jód	7553-56-2	LC50	1,67 mg/l	ryba	96 h
Jód	7553-56-2	ErC50	0,13 mg/l	řasy	72 h

Vodní toxicita (chronická) pro složky směsi					
Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
Tetrahydrofurfurylalkohol	97-99-4	EC50	>95,1 mg/l	vodní bezobratlí	21 d
Imidazol	288-32-4	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganismy	30 min
Jód	7553-56-2	EC50	280 mg/l	mikroorganismy	3 h

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

### Biologický rozklad

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.2 Proces degradace

Rozložitelnost složek směsi						
Název látky	Č. CAS	Proces	Rychlost degradace	Čas	Metoda	Zdroj
N-methylformamid	123-39-7	odstránění DOC	100 %	7 d		ECHA
Tetrahydrofurfurylalkohol	97-99-4	úbytek kyslíku	92 %	28 d		ECHA
Imidazol	288-32-4	biotický/ nebiotický	86 %	19 d		
Imidazol	288-32-4	odstránění DOC	90 – 100 %	18 d		ECHA

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

Bioakumulační potenciál složek ve směsi				
Název látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
N-methylformamid	123-39-7		-0,87 (25 °C)	
Tetrahydrofurfurylalkohol	97-99-4		-0,14 (24,7 °C)	
Imidazol	288-32-4		0,0586	
Jód	7553-56-2		2,49 (20 °C)	

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: **1KPP**

### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

### Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu. Katalog odpadů (EWC) - vyhláška (Německo).

### 13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR/RID/ADN	UN 1760
IMDG Kód	UN 1760
ICAO-TI	UN 1760

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID/ADN	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
IMDG Kód	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, n.o.s.
Technický název (nebezpečné složky)	Imidazol, Jód

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID/ADN	8
IMDG Kód	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN	III
IMDG Kód	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.

### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)




## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

### 14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

#### Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
Údaje v přepravním dokladu	UN1760, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N., (obsahuje: Imidazol, Jód), 8, III, (E)
Klasifikační kód	C9
Bezpečnostní značka(y)	8
	
Zvláštní ustanovení (SP)	274
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
Přepravní kategorie (PK)	3
Kód omezení pro tunely (KOT)	E
Identifikační číslo nebezpečnosti	80

#### Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
Údaje v prohlášení odesílatele	UN1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (contains: Imidazole, Iodine), 8, III
Látka znečišťující moře	-
Bezpečnostní značka(y)	8



Zvláštní ustanovení (SP)	223, 274
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Kategorie uskladnění	A

#### Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	Corrosive liquid, n.o.s.
Údaje v prohlášení odesílatele	UN1760, Corrosive liquid, n.o.s., (contains: Imidazole, Iodine), 8, III

Bezpečnostní značka(y) 8



Zvláštní ustanovení (SP) A3



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	1 L

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

##### Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

##### Omezení podle REACH, Příloha XVII

Nebezpečné látky s omezením (REACH, Příloha XVII)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Omezení	Č.
Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K	tento výrobek splňuje kritéria pro zařazení podle nařízení č. 1272/2008/ES		R3	3
Diethanolamin hydrochlorid	látky obsažené v tetovacích inkoustech a permanentním make-upu		R75	75
N-methylformamid	toxický pro reprodukci		R28-30	30
N-methylformamid	látky obsažené v tetovacích inkoustech a permanentním make-upu		R75	75
Tetrahydrofurfurylalkohol	toxický pro reprodukci		R28-30	30
Tetrahydrofurfurylalkohol	látky obsažené v tetovacích inkoustech a permanentním make-upu		R75	75
Imidazol	toxický pro reprodukci		R28-30	30

##### Legenda

R28-30 1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:

- jako látky,
- jako složky jiných látek, nebo
- ve směsích,

pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:

- buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo
- příslušná koncentrace stanovená ve směrnici 1999/45/ES, pokud není stanoven žádný specifický koncentrační limit v příloze VI části 3 nařízení (ES) č. 1272/2008.

Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:

„Pouze pro profesionální uživatele“.

2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:

- léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;
- kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;
- následující paliva a výrobky z olejů:
  - motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,
  - výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,
  - paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);
- barvy pro umělce, na něž se vztahuje směrnice 1999/45/ES;
- látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedené v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data;
- prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: **1KPP**

---

### Legenda

- R3
1. Nesmějí se používat:
    - v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
    - v zábavných a žertovných předmětech,
    - v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.
  2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.
  3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:
    - mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304.
  4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nespĺňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítelnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).
  5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Unie o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:
    - a) oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
    - b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
    - c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.

## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: **1KPP**

### Legenda

- R75 1. Nesmí se uvádět na trh ve směsích k použití pro účely tetování a směsi obsahující jakoukoli z těchto látek se nesmějí používat pro účely tetování po dni 4. ledna 2022, pokud je daná látka přítomna (jsou dané látky přítomny) za těchto podmínek:
- a) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako karcinogenní kategorie 1 A, 1B nebo 2 nebo mutagenní v zárodečných buňkách kategorie 1 A, 1B nebo 2 je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,00005 % hmotnostních nebo vyšší;
  - b) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako toxická pro reprodukci kategorie 1 A, 1B nebo 2 je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,001 % hmotnostních nebo vyšší;
  - c) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako senzibilizátor kůže kategorie 1, 1 A nebo 1B je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,001 % hmotnostních nebo vyšší;
  - d) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako žravé pro kůži kategorie 1, 1 A, 1B nebo 1C nebo dráždivé pro kůži kategorie 2 nebo jako vážné poškození očí kategorie 1 nebo podráždění očí kategorie 2 je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se této hodnotě nebo vyšší;
  - i) 0,1 % hmotnostních, je-li látka používána výlučně jako regulátor pH;
  - ii) 0,01 % hmotnostních ve všech ostatních případech;
  - e) v případě látky uvedené v příloze II nařízení (ES) č. 1223/2009 (\*1) je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,00005 % hmotnostních nebo vyšší;
  - f) v případě látky, pro niž je ve sloupci g (Druh výrobku, části těla) tabulky v příloze IV nařízení (ES) č. 1223/2009 uvedena podmínka jednoho nebo více následujících typů, je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,00005 % hmotnostních nebo vyšší:
    - i) „Přípravky, které se oplachují“;
    - ii) „Nepoužívat v přípravcích aplikovaných na sliznice“;
    - iii) „Nepoužívat v přípravcích na oči“;
  - g) v případě látky, pro niž je uvedena podmínka ve sloupci h (Nejvyšší koncentrace v přípravku připraveném k použití) nebo ve sloupci i (jiné) tabulky v příloze IV nařízení (ES) č. 1223/2009, je látka přítomna ve směsi v koncentraci nebo jiným způsobem, který není v souladu s podmínkou uvedenou ve zmíněném sloupci;
  - h) v případě látky uvedené v dodatku 13 k této příloze je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se koncentračnímu limitu stanovenému pro tuto látku v uvedeném dodatku nebo vyšší.
2. Pro účely této položky se směsí „pro účely tetování“ rozumí injekční nebo jiné zavedení směsi do kůže, sliznice nebo oční bulvy, a to jakoukoli metodou nebo postupem (včetně postupů běžně označovaných jako permanentní make-up, kosmetické tetování, vláskování (microblading) a mikropigmentace) s cílem vytvořit na těle značku nebo vzor.
3. Pokud látka, která není uvedena v dodatku 13, spadá do více než jednoho z písmen a) až g) v bodě 1, použije se na tuto látku nejprísřejší koncentrační limit stanovený ve zmíněných písmenech. Pokud látka uvedená v dodatku 13 rovněž spadá do jednoho nebo více z písmen a) až g) v bodě 1, použije se na tuto látku koncentrační limit stanovený v bodě 1 písm. h).
4. Odchylně se bod 1 do dne 4. ledna 2023 nepoužije na tyto látky:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, č. ES 205-685-1, č. CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, č. ES 215-524-7, č. CAS 1328-53-6).
5. Pokud je část 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 změněna po dni 4. ledna 2021 za účelem klasifikace nebo opětovné klasifikace látky tak, že se na ni poté začne vztahovat bod 1 písm. a), b), c) nebo d) této položky, nebo tak, že se na ni poté začne vztahovat jiné z těchto písmen než to, pod které spadala dříve, a den použitelnosti uvedené nově nebo revidované klasifikace nastane po dni uvedeném v bodě 1 nebo případně v bodě 4 této položky, uvedená změna se pro účely uplatňování této položky na uvedenou látku považuje za změnu, jež nabývá účinku v den použitelnosti uvedené nově nebo revidované klasifikace.
6. Pokud je příloha II nebo příloha IV nařízení (ES) č. 1223/2009 změněna po dni 4. ledna 2021 za účelem zařazení určité látky na seznam nebo změny jejího zařazení na seznam tak, že se na ni poté začne vztahovat bod 1 písm. e), f) nebo g) této položky, nebo tak, že se na ni poté začne vztahovat jiné z těchto písmen než to, pod které spadala dříve, a tato změna nabývá účinku po dni uvedeném v bodě 1 nebo případně v bodě 4 této položky, uvedená změna se pro účely uplatňování této položky na uvedenou látku považuje za změnu, jež nabývá účinku od data, které nastane 18 měsíců po vstupu aktu, kterým byla uvedená změna provedena, v platnost.
7. Dodavatelé, kteří uvádějí směs k použití pro účely tetování na trh, zajistí, aby po dni 4. ledna 2022 byly na směsi vyznačeny tyto informace:
- a) prohlášení „Směs k použití pro tetování nebo permanentní make-up“,
  - b) referenční číslo pro jednoznačnou identifikaci šarže,
  - c) seznam přísad v souladu se seznamem názvů přísad podle společné nomenklatury podle článku 33 nařízení (ES) č. 1223/2009 nebo, pokud společný název přísady neexistuje, uvede se název podle IUPAC. Pokud neexistuje společný název přísady ani název podle IUPAC, uvedou se čísla CAS a ES. Přísady se uvedou v sestupném pořadí podle hmotnosti nebo objemu přísad v době, kdy byla formulace vytvořena. „Přísadou“ se rozumí jakákoli látka přidaná v průběhu formulace a přítomná ve směsi k použití pro účely tetování. Nečistoty se za přísady nepovažují. Pokud se v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 již požaduje, aby byl název látky použité jako přísada ve smyslu této položky uveden na štítku, nemusí být zmíněná přísada vyznačena v souladu s tímto nařízením,
  - d) dodatečné prohlášení „regulátor pH“ pro látky spadající pod odst. 1 písm. d) bod i),
  - e) prohlášení „Obsahuje nikl. Může vyvolat alergické reakce.“, pokud směs obsahuje nikl pod koncentračním limitem stanoveným v dodatku 13,
  - f) prohlášení „Obsahuje šestivazný chrom. Může vyvolat alergické reakce.“, pokud směs obsahuje šestivazný chrom pod koncentračním limitem stanoveným v dodatku 13,
  - g) bezpečnostní pokyny pro použití, pokud nařízení (ES) č. 1272/2008 dosud nepožaduje, aby byly uvedeny na štítku. Informace musí být jasně viditelné, snadno čitelné a vyznačené nesmazatelnou barvou. Nestanoví-li dotčený členský stát (dotčené členské státy) jinak, informace musí být uvedeny v úředním jazyce (úředních jazycích) členského státu (členských států), kde se směs uvádí na trh.
- Je-li to nezbytné z důvodu velikosti balení, zahrnou se informace uvedené v prvním pododstavci, s výjimkou písmene a), do návodu k použití. Před použitím směsi pro účely tetování musí osoba používající směs poskytnout osobě, která se této proceduře podrobuje, informace vyznačené na obalu nebo obažené v návodu k použití podle tohoto bodu.
8. Směsi, které neobsahují prohlášení „Směs k použití pro tetování nebo permanentní make-up“, se pro účely tetování nesmí používat.
9. Tato položka se nevztahuje na látky, které jsou plyny při teplotě 20 °C a tlaku 101,3 kPa nebo které vytvářejí tlak páry vyšší než 300 kPa při teplotě 50 °C, s výjimkou formaldehydu (č. CAS 50-00-0, č. ES 200-001-8).
10. Tato položka se nevztahuje na uvádění směsi k použití pro účely tetování na trh ani na používání směsi pro účely tetování, pokud se uvádí na trh výlučně jako zdravotnický prostředek nebo jako příslušenství zdravotnického prostředku ve smyslu nařízení (EU) 2017/745 nebo pokud se používá výlučně jako zdravotnický prostředek nebo jako

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

### Legenda

příslušenství zdravotnického prostředku ve stejném smyslu. Pokud uvádění na trh nebo používání není určeno výlučně pro funkci jako zdravotnického prostředku nebo jako příslušenství zdravotnického prostředku, použijí se požadavky nařízení (EU) 2017/745 a tohoto nařízení kumulativně.

### Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

Žádné ze složek nejsou uvedeny. (Nebo Koncentrace látky ve směsi: <0.1 % Masivní koncentrace)

### Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
	není přiřazeno		

### Deco-Paint Směrnice

VOC obsah	94 %
-----------	------

### Směrnice o průmyslových emisích (IED)

VOC obsah	94 %
-----------	------

### Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)

žádné ze složek nejsou uvedeny

### Nařízení kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

žádné ze složek nejsou uvedeny

### Rámcová směrnice o vodách (RSV)

Seznam znečišťujících látek (RSV)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Uveden ý v	Poznámka
Diethanolamin hydrochlorid	Halogenované organické sloučeniny a látky, které takové sloučeniny mohou vytvářet ve vodním prostředí		A)	
N-methylformamid	Látky a přípravky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti nebo vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo jeho prostřednictvím		A)	

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: 1KPP

Seznam znečišťujících látek (RSV)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Uveden ý v	Poznámka
Tetrahydrofurfurylalkohol	Látky a přípravky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti nebo vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo jeho prostřednictvím		A)	
Imidazol	Látky a přípravky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti nebo vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo jeho prostřednictvím		A)	

### Legenda

A) Směrný seznam hlavních znečišťujících látek

### Nařízení o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

žádné ze složek nejsou uvedeny

### Nařízení o prekursorech drog

žádné ze složek nejsou uvedeny

### Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

žádné ze složek nejsou uvedeny

### Nařízení o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

žádné ze složek nejsou uvedeny

### Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

žádné ze složek nejsou uvedeny

### Národní seznamy

Země	Soupis	Stav
AU	AICS	všechny složky jsou uvedeny
CA	DSL	všechny složky jsou uvedeny
CN	IECSC	všechny složky jsou uvedeny
EU	ECSI	všechny složky jsou uvedeny
EU	REACH Reg.	ne všechny složky jsou uvedeny
JP	CSCL-ENCS	ne všechny složky jsou uvedeny
KR	KECI	ne všechny složky jsou uvedeny
MX	INSQ	ne všechny složky jsou uvedeny
NZ	NZIoC	všechny složky jsou uvedeny

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: **1KPP**

Země	Soupis	Stav
PH	PICCS	všechny složky jsou uvedeny
TR	CICR	ne všechny složky jsou uvedeny
TW	TCSI	všechny složky jsou uvedeny
US	TSCA	všechny složky jsou uvedeny

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam ES látek (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 registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro látky v této směsi nebyla provedena.

## ODDÍL 16: Další informace

### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
ADR/RID/ADN	Evropská dohoda o mezinárodní silniční/železniční/vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akutní toxicity)
BCF	Biokoncentrační faktor
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %).EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: **1KPP**

Zkr.	Popisy použitých zkratk
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkem této metody je, že koncentrace zkoušené látky, v porovnání s kontrolou má za následek 50 % snížení růstu (EbC50) nebo růstové rychlosti (ErC50)
Eye Dam.	Vážně poškozuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pro oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
ICAO-TI	Technické instrukce pro bezpečnou leteckou dopravu nebezpečného zboží
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IMDG Kód	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtní koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
log KOW	n-Oktanól/voda
MH	Maximální hodnota
NLP	No-Longer Polymer (látky, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	Limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	Přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	Časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ppm	Parts per million (miliontina)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
Repr.	Toxicitu pro reprodukci
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
Skin Corr.	Žravé pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivé pro kůži

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



## Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo CG-K , pro titraci KF, coulometric for aldehydes and ketones

číslo výrobku: **1KPP**

Zkr.	Popisy použitých zkratk
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČR Sb.	Sbírka zákonů: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU.

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN). Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

### Postup klasifikace

Fyzikální a chemické vlastnosti. Klasifikace je založena na testované směsi. Nebezpečí pro zdraví. Nebezpečnost pro životní prostředí. Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H372	Způsobuje poškození orgánů (štítná žláza) při prodloužené nebo opakované expozici (při požití).
H373	Může způsobit poškození orgánů (štítná žláza) při prodloužené nebo opakované expozici (při požití).
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.

### Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.