

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: **T190**  
Változat: **3.0 hu**  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:  
06.03.2020  
Változat: (2)

az elkészítés dátuma: 24.11.2015  
Felülvizsgálat: 07.09.2022

## 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása **Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes**

Termék szám T190

Regisztrációs szám (REACH) nem releváns (keverék)

### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Megfelelő azonosított felhasználások: Laboratóriumi vegyszer  
Laboratóriumi és analitikai célokra

Az ellenjavallt felhasználása: Ne használja szórásra vagy permetezésre. Ne használja olyan termékekhez, amelyek közvetlen érintkezésbe kerülnek a bőrrel. Ne használja termékekhez, amelyek érintkeznek az élelmiszerekkel. Ne használja magáncélra (háztartás).

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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

**Telefonszám:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Weboldal:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: :Department Health, Safety and Environment

**e-mail (illetékes személy):** **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Szállító (importőr):** RK TECH Kft.  
Köszál u. 6.  
1163 Budapest  
+361 402-0721  
+361 403-8375  
[rktech@rktech.hu](mailto:rktech@rktech.hu)  
[www.rktech.hu](http://www.rktech.hu)

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Név	Utca	Irányítószám/város	Telefonszám	Weboldal
Információs szolgálat akut mérgezés esetén	Nagyvárad tér 2	1097 Budapest	(+36-80) 201-199	

### 1.5 Importőr

RK TECH Kft.  
Köszál u. 6.  
1163 Budapest  
Magyarország

**Telefonszám:** +361 402-0721

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

Telefax: +361 403-8375  
e-Mail: rktech@rktech.hu  
Weboldal: www.rktech.hu

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
3.1I	Akut toxicitás (belélegzéssel)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Bőrmarás/bőrirritáció	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1	Eye Dam. 1	H318
3.7	Reprodukciós toxicitás	1B	Repr. 1B	H360D
3.9	Célszervi toxicitás - ismételt expozíció	1	STOT RE 1	H372

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

### A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások

Bőrmarás a bőr irreverzibilis károsodása, azaz látható nekrozis a felhámon keresztül és a bőrben. Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltetett vagy azonnali hatásokkal elszámolni.

### 2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

**Figyelmeztetés**      **Veszély**

#### Piktogramok

GHS05, GHS07,  
GHS08



#### Figyelmeztető mondatok

H314      Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
H332      Belélegezve ártalmas  
H360D      Károsíthatja a születendő gyermeket  
H372      Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (pajzsmirigy) károsítja a szerveket (lelyelés esetén)

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

##### Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

P280      Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

### Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P301+P330+P331	LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni
P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás]
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni

Kizárólag szakértő felhasználók részére

**Veszélyes összetevők címkézéséhez:**

Imidazol, Kén-dioxid, Jód

### A 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

A veszély szimbóluma(i)



H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.  
H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (pajzsmirigy) károsítja a szerveket (lenyelés esetén).

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
tartalmazza: Imidazol, Kén-dioxid, Jód

## 2.3 Egyéb veszélyek

Ez az anyag éghető, de nem könnyen gyulladó.

### A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1 Anyagok

nem releváns (keverék)

### 3.2 Keverékek

#### A keverék leírása

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Piktogramok	Jegyzetek
Dietilénlikol-monoetil-éter	CAS-Sz. 111-90-0  EK-Sz. 203-919-7  REACH Reg. Sz. 01-2119475105-42-xxxx	≥ 50			

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Piktogramok	Jegyzetek
Imidazol	CAS-Sz. 288-32-4  EK-Sz. 206-019-2  Index-Sz. 613-319-00-0  REACH Reg. Sz. 01-2119485825- 24-xxxx	5 – 15	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Repr. 1B / H360D		GHS-HC
Jód	CAS-Sz. 7553-56-2  EK-Sz. 231-442-4  Index-Sz. 053-001-00-3  REACH Reg. Sz. 01-2119485285- 30-xxxx	5 – 15	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
Kén-dioxid	CAS-Sz. 7446-09-5  EK-Sz. 231-195-2  Index-Sz. 016-011-00-9	2 – 10	Press. Gas C / H280 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318		5(a) GHS-HC IOELV U

### Jegyzetek

5(a): A gáz-halmazállapotú keverékek besorolás az anyag térfogatszázalékban lévő koncentrációján alapul

GHS-HC: Harmonizált besorolás (az anyag besorolása a 1272/2008/EK, VI, 3.1 szerinti listának felel meg)

IOELV: Közösségi indikatív foglalkozási expozíciós határértékű anyag

U: Gázok forgalomba hozatalakor azokat "Nyomás alatt álló gázok"-ként, a sűrített gázok, a cseppfolyósított gázok, mélyhűtött cseppfolyósított gázok vagy oldott gázok csoportjának egyikébe kell besorolni. A csoportot a gáz csomagolása szerinti fizikai állapot határozza meg, és ezért azt esetenként kell hozzárendelni.

Anyag elnevezése	Azonosító	Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
Imidazol	CAS-Sz. 288-32-4  EK-Sz. 206-019-2  Index-Sz. 613-319-00-0	-	-	970 mg/kg	szájon át
Jód	CAS-Sz. 7553-56-2  EK-Sz. 231-442-4  Index-Sz. 053-001-00-3	-	-	1.500 mg/kg 1.100 mg/kg >4,588 mg/l/ 4h	szájon át bőrön át belélegzés: por/ kód

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

Anyag elnevezése	Azonosító	Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
Kén-dioxid	CAS-Sz. 7446-09-5  EK-Sz. 231-195-2  Index-Sz. 016-011-00-9	-	-	700 ppmV/4h	belélegzés: gáz

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



#### Általános megjegyzések

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Elsősegélynyújtó önvédelme.

#### Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

#### Bőrrel való érintkezést követően

Ha az anyag a bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni. A sérült azonnal orvosi kezelést kell kapjon, mert a nem kezelt mart sebek nehezen gyógyulnak.

#### Szembe kerülést követően

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost. Az ép szemet védeni kell.

#### Lenyelést követően

Azonnal száját kell öblíteni és sok vizet inni. Lenyelésekor fennáll a nyelőcsövek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás). Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

### 4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Maró anyagok, Megvakulás kockázata, Gyomorátfúródás, Súlyos szemkárosodást okozhat

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

semmilyen

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag



#### A megfelelő oltóanyag

tűzvédelmi intézkedések  
vízpermet, száraz oltópor, BC-por, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

## Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

## 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Gyúlékony.

### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>), Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Kén-oxidok (SO<sub>x</sub>), Égéskor képződhetnek veszélyes égéstermékek.

## 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék. Teljes vegyvédelmi ruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások



#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltagezés.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

#### Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése.

#### Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

#### Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szel-lőztetni.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összefér-hető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Megfelelő szellőzés biztosítása. Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni. Kerülni kell az expozí-ci-ót. A szennyezett felületeket alaposan megtisztítani.

#### A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása



Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

### Az általános munkahelyi higiénéiára vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Az edény szorosan lezárva tartandó.

#### Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

#### További javaslatok figyelembevételére:

#### A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

A gőzöket és gázokat kibocsátó anyagokat olyan helyen tárolja, ahonnan a keletkezett gőzök, gázok folyamatosan elszívhatóak.

#### Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Nemzeti határértékek

#### Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Azonosító	ÁK-érték [ppm]	ÁK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	CK-érték [ppm]	CK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	MK-érték [ppm]	MK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	Megjegyzés	Forrás
EU	kén-dioxid	7446-09-5	IOELV	0,5	1,3	1	2,7				2017/164/EU
HU	kén-dioxid	7446-09-5	FEH		1,3		2,7				ITM rendelet
HU	jód	7553-56-2	FEH		1		1			H	ITM rendelet

#### Megjegyzés

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

H Absorbed through the skin

MK-érték A maximális érték egy olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció

ÁK-érték Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

Releváns DNEL keverék valamennyi összetevője						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
Dietilénlglikol-monoetil-éter	111-90-0	DNEL	61 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Dietilénlglikol-monoetil-éter	111-90-0	DNEL	30 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

Releváns DNEL keverék valamennyi összetevője						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
Dietilén-glikol-mo-noetil-éter	111-90-0	DNEL	83 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Imidazol	288-32-4	DNEL	10,6 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Imidazol	288-32-4	DNEL	1,5 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Jód	7553-56-2	DNEL	0,07 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Jód	7553-56-2	DNEL	0,01 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Kén-dioxid	7446-09-5	DNEL	1,3 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
Kén-dioxid	7446-09-5	DNEL	2,7 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások

Releváns PNEC keverék valamennyi összetevője						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
Dietilén-glikol-mo-noetil-éter	111-90-0	PNEC	1,98 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Dietilén-glikol-mo-noetil-éter	111-90-0	PNEC	0,198 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Dietilén-glikol-mo-noetil-éter	111-90-0	PNEC	500 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Dietilén-glikol-mo-noetil-éter	111-90-0	PNEC	7,32 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Dietilén-glikol-mo-noetil-éter	111-90-0	PNEC	0,732 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Dietilén-glikol-mo-noetil-éter	111-90-0	PNEC	0,34 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,13 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,013 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Imidazol	288-32-4	PNEC	10 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,336 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,034 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Imidazol	288-32-4	PNEC	0,043 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

Releváns PNEC keverék valamennyi összetevője						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
Jód	7553-56-2	PNEC	18,13 µg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Jód	7553-56-2	PNEC	60,01 µg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Jód	7553-56-2	PNEC	11 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Jód	7553-56-2	PNEC	3,99 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Jód	7553-56-2	PNEC	20,22 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Jód	7553-56-2	PNEC	5,95 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

#### Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel. Arcvédő használata kötelező.

#### Bőrvédelem



#### • kézvédő

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Használat előtt ellenőrizze le a tömörséget/vízállóságot. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. Következtében megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Kétség esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető.

#### • az anyag típusa

Butilkaucsuk

#### • az anyag vastagsága

0,5 mm

#### • a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

#### • Védelem a kifiröcskölés ellen - Védőkesztyű

• az anyag típusa: CR: kloroprén (klórbutadién) gumi

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

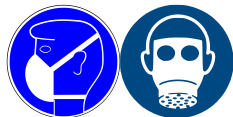
termék szám: T190

- az anyag vastagsága: 0,5 mm
- a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje: >120 perc (átbocsátás: 4.szint)

### • a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

### Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Aeroszol- vagy ködképződés. A típus: szerves gázok és gőzök ellen > 65 °C forrásponttal, színkódolás : Barna. E típus: savas gázok, mint a kén-dioxid-vagy hidrogén-klorid ellen, színkódolás: Sárga.

### A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	folyékony
Szín	sötétbarna
Szag	jellegzetes
Olvadáspont/fagyáspont	nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	194 °C ...on/en 1.013 hPa
Gyúlékonyság	ez az anyag éghető, de nem könnyen gyulladó
Felső és alsó robbanási határértékek	1,2 vol% (LEL) - 12,2 vol% (UEL) (az adatok a fő összetevőkre vonatkoznak)
Lobbanáspont	90 °C
Öngyulladás hőmérséklet	204 °C (az adatok a fő összetevőkre vonatkoznak)
Bomlási hőmérséklet	nem releváns
pH(-érték)	4 – 6 (20 °C)
Kinematikus viszkozitás	nincs meghatározva
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	(oldódik)
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	ez a információ nem áll rendelkezésre
Gőznyomás	nincs meghatározva

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

### Sűrűség és/vagy relatív sűrűség

Sűrűség

1,17 g/cm<sup>3</sup> ...on/en 20 °C

Relatív gőzsűrűség

erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre

Részecskejellemzők

nem releváns (folyékony)

### Más biztonsági paraméterek

Oxidáló tulajdonságok

semmilyen

## 9.2 Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

veszélyességi osztályok a GHS szerint (fizikai veszélyek): nem releváns

Egyéb biztonsági jellemzők:

Hőmérsékleti besorolás (EU, Atex-irányelv szerint)

T3  
A készülék megengedett legnagyobb felületi hőmérséklete: 200 °C

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Ez az anyag nem reaktív normál környezeti feltételek mellett.

#### Melegítésnél

A gőzök robbanó keveréket alkothatnak a levegővel.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

**Veszélyes/veszélyesen reagál -val/-vel:** erős oxidálószer, Redukálószer, Savak, Lúgok,  
**Akut mérgező gázokat fejlesztő:** Hő => Kén-dioxid (SO<sub>2</sub>)

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hőhatástól távol tartandó.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Vizsgálati adatok a teljes keverékre nem állnak rendelkezésre.

#### Osztályozási eljárás

A keverék besorolásának módszere a keverék összetevőin alapul (összegző képlet).

#### Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint

#### Akut toxicitás

Belélegezve ártalmatlan.

Keverék becsült akut toxicitása (ATE)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
Imidazol	288-32-4	szájon át	970 mg/kg
Jód	7553-56-2	szájon át	1.500 mg/kg
Jód	7553-56-2	bőrön át	1.100 mg/kg
Jód	7553-56-2	belélegzés: por/köd	>4,588 mg/l/4h
Kén-dioxid	7446-09-5	belélegzés: gáz	700 ppmV/4h

Keverék összetevőinek akut toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok
Dietilén-glikol-monoetil-éter	111-90-0	szájon át	LD50	6.031 mg/kg	egér
Dietilén-glikol-monoetil-éter	111-90-0	bőrön át	LD50	9.143 mg/kg	nyúl
Imidazol	288-32-4	szájon át	LD50	970 mg/kg	patkány
Jód	7553-56-2	szájon át	LD50	14.000 mg/kg	nem meghatározott
Jód	7553-56-2	belélegzés: por/köd	LC50	>4,588 mg/l/4h	patkány
Jód	7553-56-2	bőrön át	LD50	>2.000 mg/kg	nyúl

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

#### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

#### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

#### Csírsejt-mutagenitás

Nem lehet csírsejt-mutagén hatásúnak besorolni.

#### Rákkeltő hatás

Nem lehet rákkeltőnek besorolni.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

## Reprodukciós toxicitás

Károsíthatja a születendő gyermeket.

## Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

## Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (pajzsmirigy) károsítja a szerveket (lenyelés esetén).

Veszélyességi kategória	Célszerv	Expozíciós útvonal
1	pajzsmirigy	lenyelés esetén

## Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

## A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

### • Lenyelés esetén

Lenyelésekor fennáll a nyelőcsövek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás)

### • Szembe kerülés esetén

égési sérülést okoz, Súlyos szemkárosodást okoz, megvakulás kockázata

### • Belélegzés esetén

köhögés, irritáló hatások

### • Ha bőrre kerül

súlyos égési sérülést okoz, nehezen gyógyuló sebeket okoz, viszketés, helyi bőrpír

### • Egyéb információk

semmilyen

## 11.2 Endokrin károsító tulajdonságok

Az összetevők nincsenek felsorolva.

## 11.3 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás

Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

(Akut) vízi toxicitás a keverék összetevőitől					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Dietilénlglikol-monoetil-éter	111-90-0	LC50	6.010 mg/l	hal	96 h
Dietilénlglikol-monoetil-éter	111-90-0	ErC50	14.861 mg/l	alga	72 h
Imidazol	288-32-4	LC50	283,6 mg/l	hal	48 h
Imidazol	288-32-4	EC50	341,5 mg/l	vízi gerinctelenek	48 h

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintól mentes

termék szám: T190

## (Akut) vízi toxicitás a keverék összetevőitől

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Imidazol	288-32-4	ErC50	133 mg/l	alga	72 h
Jód	7553-56-2	LC50	1,67 mg/l	hal	96 h
Jód	7553-56-2	ErC50	0,13 mg/l	alga	72 h

## (Krónikus) vízi toxicitás a keverék összetevőitől

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Imidazol	288-32-4	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmusok	30 min
Jód	7553-56-2	EC50	280 mg/l	mikroorganizmusok	3 h

## Biodegradáció

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

## 12.2 Lebonthatóság folyamata

### Keverék összetevőinek lebonthatósága

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Folyamat	Lebonthatóság gyorsasága	Idő	Módszer	Forrás
Dietilénlglikol-monoetil-éter	111-90-0	biotikus/abiotikus	90 %	28 d		
Dietilénlglikol-monoetil-éter	111-90-0	széndioxid-termelése	7,1 %	3 d		ECHA
Imidazol	288-32-4	biotikus/abiotikus	86 %	19 d		
Imidazol	288-32-4	a DOC eltávolítása	90 – 100 %	18 d		ECHA

## 12.3 Bioakkumulációs képesség

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

### Összetevők bioakkumulációs képessége a keverékben

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	BCF	Log KOW	BOI5/KO
Dietilénlglikol-monoetil-éter	111-90-0		-0,54 (pH-érték: 7, 20 °C)	
Imidazol	288-32-4		0,0586	
Jód	7553-56-2		2,49 (20 °C)	

## 12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

## 12.5 A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

## 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Az összetevők nincsenek felsorolva.

## 12.7 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

#### Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

#### Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni.

### 13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni. Hulladék Katalógus (EWC)-rendelet (Németország).

### 13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 UN-szám vagy azonosító szám

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

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.
IMDG-Kód	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, n.o.s.
Műszaki neve (veszélyes összetevők)	Imidazol, Jód

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Kód	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID/ADN	II
-------------	----

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: **T190**

IMDG-Kód	II
ICAO-TI	II
<b>14.5 Környezeti veszélyek</b>	nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint

### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések


A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.

### 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás


Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

### 14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

#### Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN1760, MARÓ FOLYADÉK, M.N.N., (tartalmazza: Imidazol, Jód), 8, II, (E)
Osztályozási kód	C9
Veszélyességi bárca-(ák)	8
	
Különleges előírások (KE)	274
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L
Szállítási kategória (SK)	2
Alagútkorlátozási kód (AK)	E
Veszélyt jelölő szám	80

#### A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (contains: Imidazole, Iodine), 8, II
Tengeri szennyező anyag	-
Veszélyességi bárca-(ák)	8
	
Különleges előírások (KE)	274
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Raktár kategória	B



# Biztonsági adatlap


a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

### Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	Corrosive liquid, n.o.s.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1760, Corrosive liquid, n.o.s., (contains: Imidazole, Iodine), 8, II
Veszélyességi bárca-(ák)	8
	
Különleges előírások (KE)	A3
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	0,5 L

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések

#### Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Korlátozás	Sz.
Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5	ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		R3	3
Imidazol	reprodukción (szaporodást) károsító		R28-30	30
Imidazol	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75

#### Legenda

R28-30 1. Nem hozható forgalomba és nem használható fel:

- anyagként,
- más anyag összetevőjeként, vagy
- keverékben

kiskereskedelmi forgalmazásra, ha az anyagban vagy keverékben az egyedi koncentráció az alábbi vagy nagyobb:

- az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében előírt releváns egyedi koncentráció-határérték, vagy
  - a(z) 1272/2008/EK rendelet I. mellékletének 3. részében előírt releváns általános koncentrációs határérték, vagy.
- Az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy ezen anyagok és keverékek csomagolása jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul a következő jelöléssel legyen ellátva: „Kizárólag szakmai felhasználó részére”.

2. Ettől eltérően az 1. pontot nem kell alkalmazni a következőkre:

- a) a 2001/82/EK és a 2001/83/EK irányelv szerinti emberi felhasználásra szánt vagy az állatgyógyászatban használt gyógyszerek;
- b) a 76/768/EGK irányelv szerinti kozmetikai termékek;
- c) a következő üzemanyagok és más energiahordozók:
  - a 98/70/EK irányelv hatálya alá eső motorüzemanyagok,
  - mobil vagy állandó jellegű tüzelőberendezésekhez fűtőanyagként használt ásványolajtermékek,
  - zárt rendszerekben értékesített energiahordozók (például gázpalackok);
- d) a(z) 1272/2008/EK rendeletben foglalt művészfestékek;
- e) a 11. függelék 1. oszlopában felsorolt anyagok, a 11. függelék 2. oszlopában felsorolt alkalmazások vagy felhasználások tekintetében. Amennyiben a 11. függelék 2. oszlopában dátum is szerepel, az eltérést az adott időpontig kell alkalmazni;
- f) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

### Legenda

- R3
1. Nem használhatók fel:
    - dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díszlámpákban és hamutartókban,
    - tréfás termékekben,
    - egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyaknál, amelyeknek dekorációs funkciója is van.
  2. Az 1. pontnak nem megfelelő árucikkek nem hozhatók forgalomba.
  3. Nem hozhatók forgalomba, ha színezőanyagot – kivéve adózási okokból –, illetve illatszert, vagy mindkettőt tartalmaznak, és ha:
    - lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpákban tüzelőanyagként használhatók, valamint
    - aspirációs kockázatot jelentenek, és H304 címkével vannak ellátva.
  4. A lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpák csak abban az esetben hozhatók forgalomba, ha megfelelnek a dekoratív olajlámpákra vonatkozó, az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által elfogadott európai szabványnak (EN 14059).
  5. Az anyagok és keverékek osztályozására, címkézésére és csomagolására vonatkozó egyéb uniós rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállítóknak biztosítaniuk kell, hogy a forgalomba hozatalt megelőzően teljesüljenek az alábbi követelmények:
    - a) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott lámpaolajok csomagolásán a következő tájékoztatás szerepel jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul: »Az ilyen folyadékkal töltött lámpa gyermekek kezébe nem kerülhet«. 2010. december 1-jétől pedig: »Kis mennyiségű lámpaolaj lenyelése – vagy a kanóc szájbavétele – is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat«;
    - b) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott grillgyújtó folyadékok csomagolásán 2010. december 1-jétől a következő tájékoztatás szerepel olvashatóan és eltávolíthatatlanul: »Kis mennyiségű grillgyújtó folyadék lenyelése is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat«;
    - c) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott lámpaolajok és grillgyújtó folyadékok csomagolóeszközei 2010. december 1-jétől legfeljebb 1 literes, nem átlátszó, fekete tartályok lehetnek.

## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

### Legenda

- R75 1. Az anyag(ok) 2022. január 4. után nem hozható(k) forgalomba tetoválásra szánt keverékekben, valamint az ilyen anyago(k)ait tartalmazó keverékek nem használhatók tetoválás céljára, ha a szóban forgó anyag(ok) a következő körülmények között van(nak) jelen:
- a) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú rákkeltő anyagként vagy 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú csírasejt-mutagén anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
  - b) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú reprodukciós toxicitású anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
  - c) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A. vagy 1B. kategóriájú bőrszenzibilizáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
  - d) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A., 1B. vagy 1C. kategóriájú bőrmaró anyagként, illetve 2. kategóriájú bőrirritáló anyagként, vagy 1. kategóriájú, súlyos szemkárosodást okozó anyagként, illetve 2. kategóriájú szemirritáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag a következő vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
    - i. 0,1 tömegszázalék, ha az anyagot kizárólag pH-szabályozóként használják;
    - ii. 0,01 tömegszázalék minden más esetben;
    - e) az 1223/2009/EK rendelet (\*1) II. mellékletében felsorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
    - f) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „g” oszlopában (A termék típusa, testrészek) a következő feltételek legalább egyike fennáll, az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
      - i. „Leöblítendő termékek”;
      - ii. „Nyálkahártyával érintkezésbe kerülő termékeknel nem használható.”;
      - iii. „Szemápolási termékekben nem használható.”;
    - g) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „h” (Legnagyobb koncentráció a felhasználásra kész készítményekben) vagy „i” (Egyéb) oszlopában meghatározott feltétel vonatkozik, az anyag olyan koncentrációban vagy más formában van jelen a keverékben, amely nem felel meg az említett oszlopban meghatározott feltételnek;
    - h) az e melléklet 13. függelékében felsorolt anyag esetében az anyag az említett függelékben az adott anyagra meghatározott koncentrációs határértékkel megegyező vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben.
2. E bejegyzés alkalmazásában a keverék „tetoválási célra” való használata azt jelenti, hogy a keveréket valamilyen eljárás (többek között az általában tartós smink, kozmetikai tetoválás, mikropenge-eljárás és mikropigmentációs eljárás néven ismert eljárások) keretében befecskenedik vagy bejuttatják egy személy bőrébe, nyálkahártyájába vagy szemgolyójába azzal a céllal, hogy testén maradandó jelet vagy mintát hozzanak létre.
3. Ha a 13. függelékben fel nem sorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontja közül egynél több alá is tartozik, az adott anyagra a szóban forgó pontokban meghatározott legszigorúbb koncentrációs határértéket kell alkalmazni. Ha a 13. függelékben felsorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontjainak egyike vagy azok közül több alá is tartozik, az adott anyagra az 1. bekezdés h) pontjában meghatározott koncentrációs határértéket kell alkalmazni.
4. Ettől eltérve az 1. bekezdést 2023. január 4-ig nem kell alkalmazni a következő anyagokra:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EK-szám: 205-685-1, CAS-szám: 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EK-szám: 215-524-7, CAS-szám: 1328-53-6).
5. Ha az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részét 2021. január 4. után azzal a céllal módosítják, hogy egy anyagot osztályozzanak vagy átsoroljanak egy másik osztályba oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének a), b), c) vagy d) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazásának napján lép hatályba.
6. Ha az 1223/2009/EK rendelet II. vagy IV. mellékletét 2021. január 4. követően azzal céllal módosítják, hogy egy anyag felvegyenek a jegyzékbe vagy módosítsák az anyag jegyzékbe vételét oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének e), f) vagy g) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett módosítást bevezető jogi aktus hatálybalépésétől számított 18 hónapon belül lép hatályba.
7. A tetoválásra szánt keveréket forgalomba hozó szállítók biztosítják, hogy a keveréken 2022. január 4. után szerepeljenek a következő információk:
- a) a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat;
  - b) a gyártási tétel azonosítására szolgáló egyedi hivatkozási szám;
  - c) az összetevők felsorolása az 1223/2009/EK rendelet 33. cikke alapján az összetevők közhasználatú neveinek glosszáriumában meghatározott némenklatúra szerint, vagy az összetevők közhasználatú nevének hiányában az IUPAC-név. Az összetevők közhasználatú nevének vagy IUPAC-nevének hiányában a CAS- és EK-szám. Az összetevőket az előállításukkor tekintett tömegük vagy térfogatuk szerinti csökkenő sorrendben kell felsorolni. „Összetevő”: minden olyan anyag, amelyet az előállítási folyamat során adnak hozzá a tetoválásra szánt keverékhez, és abban jelen van. A szennyeződések nem tekintendők összetevőnek. Ha az e bejegyzés szerinti összetevőként használt anyag nevének az 1272/2008/EK rendelettel összhangban már fel kell tüntetni a címkén, az adott összetevőt nem szükséges e rendeletnek megfelelően feltüntetni;
  - d) a „pH-szabályozó” kiegészítő mondat az (1) bekezdés d) pontjának i. alpontja alá tartozó anyagok esetében;
  - e) a „Nikkelt tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb nikkelt tartalmaz;
  - f) a „Króm (VI)-ot tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb króm (VI)-ot tartalmaz;
  - g) a használatra vonatkozó biztonsági előírások, amennyiben annak címkén való feltüntetését az 1272/2008/EK rendelet nem írja elő eleve. Az információkat jól láthatóan, tisztán olvashatóan és letörölhetetlenül kell feltüntetni. Az információkat azon tagállam(ok) hivatalos nyelvén (nyelvein) kell megfogalmazni, amely(ek)ben a keveréket forgalomba hozzák, kivéve az érintett tagállam(ok) ettől eltérő rendelkezése esetén. Amennyiben a csomag mérete miatt úgy szükséges, az első albekezdésben felsorolt információkat – az a) pontban szereplők kivételével – ehelyett a használati utasításban kell feltüntetni. A keverék tetoválási célokra való felhasználása előtt a keveréket használó személynek tájékoztatnia kell az eljárás alanyát az e bekezdés szerint a csomagoláson vagy a használati utasításban feltüntetett információkról.
8. Amennyiben egy keveréken nem szerepel a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat, az nem használható tetoválási célra.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

### Legenda

9. E bejegyzés nem vonatkozik azokra az anyagokra, amelyek 20 °C hőmérsékleten és 101,3 kPa nyomáson gáz-halmazállapotúak, vagy amelyek esetében 50 °C hőmérsékleten 300 kPa-nál nagyobb gőznyomás keletkezik, a formaldehid (CAS-szám: 50-00-0, EK-szám: 200-001-8) kivételével.

10. E bejegyzés nem vonatkozik a tetoválásra szánt keverékek forgalomba hozatalára, illetve a keverékek tetoválás céljából való felhasználására abban az esetben, ha azokat az (EU) 2017/745 rendelet értelmében vett, kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként hozzák forgalomba, vagy kizárólag – ugyanebben az értelemben vett – orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként használják. Amennyiben a keveréket nem kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként hozzák forgalomba vagy használják, az (EU) 2017/745 rendelet és e rendelet követelményeit együttesen kell alkalmazni.

### Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista

Az összetevők nincsenek felsorolva.

### Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
	nincs hozzárendelve		

### Deco-Paint Irányelv

VOC tartalom	>50 % 585 g/l
--------------	------------------

### Az ipari kibocsásokról szóló irányelv (IED)

VOC tartalom	>50 %
VOC tartalom	585 g/l

### Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS)

az összetevők nincsenek felsorolva

### Rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

az összetevők nincsenek felsorolva

### Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
Imidazol	Anyagok és készítmények, vagy ezek bomlási termékei, amelyekről bebizonyosodott, hogy karcinogén vagy mutagén tulajdonságokkal rendelkeznek, vagy olyan tulajdonságokkal, amelyek kedvezőtlen hatással lehetnek a szteroidogén, thyroid, szaporodási vagy az endokrinrendszer egyéb funkcióira a vízi környezetben vagy azon keresztül		a)	

### Legenda

A) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

### Rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

az összetevők nincsenek felsorolva

### Rendelete a kábítószerprekurzorokról

az összetevők nincsenek felsorolva

### Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

az összetevők nincsenek felsorolva

### Rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

az összetevők nincsenek felsorolva

### Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

az összetevők nincsenek felsorolva

### Egyéb információk

94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről. A leendő és szoptató anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

### Nemzeti jegyzékek

Ország	Jegyzéke	Státusz
AU	AIIC	minden összetevő fel van sorolva
CA	DSL	minden összetevő fel van sorolva
CN	IECSC	minden összetevő fel van sorolva
EU	ECSI	minden összetevő fel van sorolva
EU	REACH Reg.	minden összetevő fel van sorolva
JP	CSCL-ENCS	nem minden összetevő van felsorolva
KR	KECI	minden összetevő fel van sorolva
MX	INSQ	minden összetevő fel van sorolva
NZ	NZIoC	minden összetevő fel van sorolva
PH	PICCS	minden összetevő fel van sorolva
TR	CICR	nem minden összetevő van felsorolva
TW	TCSI	minden összetevő fel van sorolva
US	TSCA	minden összetevő fel van sorolva

#### 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	EK-jegyzék (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 regisztrált anyagok
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékeléseket az anyagokra ebben a keverékben nem végezték el.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Rendelethez való hozzáigazítása: 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással

Szerkezetátalakítás: 9.szakasz, 14. szakasz

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.1		Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint: változás a listában (táblázat)	igen
2.1		A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások: Bőrmarás a bőr irreverzibilis károsodása, azaz látható nekrozis a felhámom keresztül és a bőrben. Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltetett vagy azonnali hatásokkal elszámolni.	igen
2.2	Veszélyes összetevők címkézéséhez: Imidazol, Jód, Kén-dioxid	Veszélyes összetevők címkézéséhez: Imidazol, Kén-dioxid, Jód	igen
2.2	tartalmazza: Imidazol, Jód, Kén-dioxid	tartalmazza: Imidazol, Kén-dioxid, Jód	igen
2.3	Egyéb veszélyek: Nincs további információ.	Egyéb veszélyek: Ez az anyag éghető, de nem könnyen gyulladó.	igen
2.3		A PBT és a vPvB-értékelés eredményei: Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat.	igen

### Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
2017/164/EU	A bizottság irányelve a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján az indikatív foglalkozási expozíciós határértékek negyedik listájának létrehozásáról és a 91/322/EGK, valamint a 2000/39/EK és a 2009/161/EK bizottsági irányelv módosításáról
Acute Tox.	Akut toxicitás
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ADR/RID/ADN	Megállapodások a veszélyes áruk nemzetközi közúti/vasúti/belvízi szállításáról (ADR/RID/ADN)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
Aquatic Acute	Veszélyes a vízi környezetre - akut
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
BCF	Biokoncentrációs tényező
BOI	Biokémiai Oxigénigény
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

Röv.	Használt rövidítések leírása
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkzéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
ErC50	≡ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodást okozó
Eye Irrit.	Szemirritáló
FEH	Foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkzésének Globálisan Harmonizált Rendszere", kidolgozta az ENSZ
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
ICAO-TI	A Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
IMDG-Kód	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áruk Kódexe
Index-Sz.	Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
IOELV	Javasolt foglalkozási expozíciós határérték
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
KO	Kémiai Oxigénigény
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
LEL	Legkisebb robbanási határérték (LEL)
log KOW	n-Oktanól/víz
MK-érték	Maximális érték
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



## Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes

termék szám: T190

Röv.	Használt rövidítések leírása
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
ppm	Parts per million (milliomodrész)
Press. Gas	Nyomás alatt lévő gáz
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
Repr.	Reprodukciós toxicitás
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
Skin Corr.	Bőrmaró
Skin Irrit.	Bőrirritáló
STOT RE	Célszervi toxicitás - ismételt expozíció
STOT SE	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
UEL	Legmagassabb robbanási határérték (UEL)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

### A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).

### Osztályozási eljárás

Fizikai és kémiai tulajdonságok. A besorolás a tesztelt keveréken alapul. Egészségügyi veszélyek. Környezeti veszélyek. A keverék besorolásának módszere a keverék összetevőin alapul (összegző képlet).

### A vonatkozó mondatok listája (kódok és teljes szöveg, mint a 2. és 3. szakaszban)

Kód	Szöveg
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



**Karl-Fischer-ROTI®hydroquant C5 , 5 mg H<sub>2</sub>O/ml, piridintől mentes**

termék szám: **T190**

Kód	Szöveg
H335	Légúti irritációt okozhat.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (pajzsmirigy) károsítja a szerveket (lenyelés esetén).
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

## Felelősségi nyilatkozat

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul. Ez a biztonsági adatlap az adott termék tekintetében került összeállításra, és kizárólag arra vonatkozik.