

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: **X947**

Verze: **4.0 cs**

Nahrazuje verzi: 20.09.2024

Verze: (3)

datum sestavení: 19.11.2015

Revize: 12.06.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

| | |
|---------------------------|---|
| Identifikace látky | Karl-Fischer-Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine |
| Číslo výrobku | X947 |
| Registrační číslo (REACH) | není relevantní (směs) |

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

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

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@carlroth.de

Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce):

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

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 | www.tis-cz.cz |

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

Webová stránka: www.p-lab.cz

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

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 |
|-------|--|-----------|---------------------------------|---------------------------------|
| 2.6 | Hořlavá kapalina | 2 | Flam. Liq. 2 | H225 |
| 3.1O | Akutní toxicita (orální) | 3 | Acute Tox. 3 | H301 |
| 3.1D | Akutní toxicita (dermální) | 3 | Acute Tox. 3 | H311 |
| 3.1I | Akutní toxicita (inhalační) | 3 | Acute Tox. 3 | H331 |
| 3.8 | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice | 1 | STOT SE 1 | H370 |
| 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. Produkt je hořlavý a může být zapálen z potenciálních zdrojů vznícení.

2.2 Prvky označení

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

Signální slovo Nebezpečí

Výstražné symboly

GHS02, GHS06,
GHS08



Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry
H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování
H370 Způsobuje poškození orgánů (oko)
H373 Může způsobit poškození orgánů (štítná žláza) při prodloužené nebo opakované expozici (při požití)

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P210 Chraňte před teplem, jiskrami, otevřeným plamenem, horkými povrchy. Zákaz kouření
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání
P308+P311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

STŘEDISKO/lékaře

Označení pro nebezpečné složky:

Methanol, Jód

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Výstražný(é) symbol(y) nebezpečnosti:



H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H370 Způsobuje poškození orgánů (oko).

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P308+P311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

obsahuje: Methanol, Jód

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 10 ml

Signální slovo: **Nebezpečí** (není nutné)

Výstražný(é) symbol(y) nebezpečnosti:



Standardní věty o nebezpečnosti: **Nebezpečí** (není nutné)

Pokyny pro bezpečné zacházení: **Nebezpečí** (není nutné)

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neobsahuje PBT-/vPvB-látku s koncentrací $\geq 0,1$ %.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci $\geq 0,1$ %.

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 |
|-------------|---|-----------|--|-------------------|-----------------|
| Methanol | Č. CAS 67-56-1 Č. ES 200-659-6 Č. index 603-001-00-X Č. REACH Reg. 01-2119433307- 44-xxxx | ≥ 50 | Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370 | | GHS-HC IOELV |
| Jód | Č. CAS 7553-56-2 | 3 - < 4 | Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 | | GHS-HC |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

| Název látky | Identifikátor | Hm. % | Klasifikace podle GHS | Výstražné symboly | Poznámky |
|-------------|--|-------|---|-------------------|----------|
| | Č. ES 231-442-4 Č. index 053-001-00-3 Č. REACH Reg. 01-2119485285- 30-xxxx | | Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 | | |

Poznámky

GHS-HC: Harmonizovaná klasifikace (klasifikace látky odpovídá položce v seznamu podle 1272/2008/ES, příloha VI, tabulka 3.1)
IOELV: Látka se společenskou směrnu přípustnou hodnotou expozice na pracovišti

| Název látky | Identifikátor | Specifické koncent. limity | Multiplikační faktory | ATE | Cesta expozice |
|-------------|---|--|-----------------------|--|---|
| Methanol | Č. CAS 67-56-1 Č. ES 200-659-6 Č. index 603-001-00-X | STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 % | - | 100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h | ústní kožní vdechování: pá- ra |
| 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 |

Poznámka

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Vlastní ochrana poskytovatele první pomoci.

Při nadýchání

Okamžitě volejte lékaře. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Ihned vypláchněte ústa a vypijte hodně vody. Okamžitě volejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechování: Kašel, Závrať, Bolest hlavy,

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

Po styku s pokožkou: Má odmašťovací účinky na kůži,
Po kontaktu s očima: Zarudnutí spojivek očí, Zánět spojivek (růžové oko),
Po požití: Bolest břicha, Nevolnost, Zvracení, Účinkování otravy na centrální nervový systém může způsobit křeče, ztížené dýchání a ztrátu vědomí, Ztráta vzpřimovacího reflexu a ataxii, Závažné zhoršení vidění, Riziko oslepnutí, Velké dávky mohou zapříčinit kóma a smrt

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádná

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva



Vhodná hasiva

opatření pro hašení požáru!

vodní sprcha, pěna odolná vůči alkoholu, suchý hasicí prášek, BC-prášek, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé. V případě nedostatečného větrání a/nebo při používání může vytvářet hořlavou/výbušnou směs par se vzduchem. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Místa která nejsou větraná, např. nevětraný prostor pod úrovní země: například příkopy, potrubí a šachty jsou obzvláště náchylné na přítomnost hořlavých látek nebo směsí. Páry mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem.

Nebezpečné zplodiny hoření

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Jodovodík (HI), Při hoření může vytvářet toxické plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

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

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. Zamezení zdrojů zapálení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte.

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).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vyvětrejte 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. Použijte odtah (laboratoř). Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Znečištěné povrchy důkladně očistěte.



Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Používejte pouze v dobře větraných prostorech. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Z důvodu nebezpečí výbuchu, zabraňte vniknutí par do sklepů, kanalizací a příkopů. Uzemněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze náradí z nejkřídčího kovu.

Specifické poznámky/detaily

Místa která nejsou větraná, např. nevětraný prostor pod úrovní země: například příkopy, potrubí a šachty jsou obzvláště náchylné na přítomnost hořlavých látek nebo směsí. Páry mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Nejezte a nepijte při používání. Po kontaktu s produktem ihned důkladně ošetřit pokožku. Nekuřte při používání.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před slunečním zářením.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Uchovávejte/skladujte odděleně od oxidačních látek.

Věnujte pozornost ostatním pokynům:

Skladujte uzamčené. Uzemněte obal a odběrové zařízení.

Požadavky na větrání

Látky, které uvolňují škodlivé výpary nebo plyny, ukládejte na místech, kde je zajištěno jejich neustálé odsávání. Použijte místní a celkové odvětrávání.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

| Země | Název činitele | Č. CAS | Identifikátor | PEL 8 hodin [ppm] | PEL 8 hodin [mg/m ³] | NP K-P [ppm] | NPK-P [mg/m ³] | MH [ppm] | MH [mg/m ³] | Poznámka | Zdroj |
|------|----------------|-----------|---------------|-------------------|----------------------------------|--------------|----------------------------|----------|-------------------------|----------|---------------|
| CZ | methanol | 67-56-1 | PEL | 188 | 250 | 751 | 1.000 | | | H | Zákon ČNR Sb. |
| CZ | jod | 7553-56-2 | PEL | 0,009 | 0,1 | 0,09 | 1 | | | | Zákon ČNR Sb. |
| EU | methanol | 67-56-1 | IOELV | 200 | 260 | | | | | H | 2006/15/ES |

Poznámka

H Pronikání kůží

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)

Biologické limitní hodnoty

| Země | Název činitele | Č. CAS | Parametr | Poznámka | Identifikátor | Hodnota | Materiál | Zdroj |
|------|----------------|---------|----------|----------|---------------|---------|----------|----------------------------|
| CZ | methanol | 67-56-1 | methanol | | BL | 15 mg/l | moč | Ministerstvo zdravotnictví |

Relevantní DNEL složek

| Název látky | Č. CAS | (Sledovaná) vlastnost | Mezní hodnota | Cíl ochrany, cesta expozice | Použito v | Doba expozice |
|-------------|-----------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 130 mg/m ³ | člověk, inhalační | pracovník (průmysl) | chronické - systémové účinky |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 130 mg/m ³ | člověk, inhalační | pracovník (průmysl) | akutní - systémové účinky |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 130 mg/m ³ | člověk, inhalační | pracovník (průmysl) | chronické - místní účinky |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 130 mg/m ³ | člověk, inhalační | pracovník (průmysl) | akutní - místní účinky |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 20 mg/kg TH/den | člověk, dermální | pracovník (průmysl) | chronické - systémové účinky |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 20 mg/kg TH/den | člověk, dermální | pracovník (průmysl) | akutní - systémové účinky |
| Jód | 7553-56-2 | DNEL | 0,07 mg/m ³ | 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), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

| Relevantní PNEC složek | | | | | | |
|------------------------|-----------|-----------------------|---------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|
| Název látky | Č. CAS | (Sledovaná) vlastnost | Mezní hodnota | Organismus | Složka životního prostředí | Doba expozice |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 20,8 mg/l | vodní organismy | sladká voda | krátkodobé (jednorázové) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 2,08 mg/l | vodní organismy | mořská voda | krátkodobé (jednorázové) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 100 mg/l | vodní organismy | čistírna odpadních vod (STP) | krátkodobé (jednorázové) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 77 mg/kg | vodní organismy | sladkovodní sediment | krátkodobé (jednorázové) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 7,7 mg/kg | vodní organismy | mořský sediment | krátkodobé (jednorázové) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 100 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) |

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. Před použitím zkontrolujte únik-těsnost/propustnost. 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: **X947**

- **druh materiálu**

Butylkaučuk

- **tloušťka materiálu**

0,7 mm

- **doba průniku materiálem rukavic**

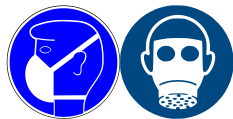
>480 minut (permeace: úroveň 6)

- **další opatření pro ochranu rukou**

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

Žáruvzdorný oděv.

Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ: AX (plynové filtry a kombinované filtry proti organickým sloučeninám s nízkým bodem varu, barevné značení: Hnědá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|--|---|
| Fyzikální stav | tekutý |
| Barva | tmavě hnědá |
| Zápach | charakteristický |
| Bod tání/bod tuhnutí | neurčeno |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | 65 °C při 1.013 hPa |
| Hořlavost | hořlavá kapalina v souladu s kritérii GHS |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | 5,5 vol% (LEL) - 44 vol% (UEL) |
| Bod vzplanutí | 11 °C |
| Teplota samovznícení | 455 °C |
| Teplota rozkladu | není relevantní |
| hodnota pH | 7 (20 °C) |
| Kinematická viskozita | neurčeno |
| <u>Rozpustnost(i)</u> | |
| Rozpustnost ve vodě | mísitelná v jakémkoliv poměru |
| <u>Rozdělovací koeficient</u> | |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota): | tato informace není k dispozici |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

| | |
|---|---|
| Tlak páry | 128 hPa při 20 °C |
| <u>Hustota a/nebo relativní hustota</u> | |
| Hustota | 0,8 g/cm ³ při 20 °C |
| Relativní hustota páry | Informace o této vlastnosti není k dispozici. |

Charakteristiky částic není relevantní (tekutý)

Další bezpečnostní parametry

Oxidační vlastnosti žádná

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti: Žádné další informace nejsou k dispozici.

Další charakteristiky bezpečnosti:

Mísitelnost zcela mísitelné s vodou

Teplotní třída (EU, podle ATEX) T1
Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 450 °C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Směs obsahuje reaktivní látku (látky). Riziko vznícení. Páry mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem.

Při zahřívání

Riziko vznícení.

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

Nebezpečí výbuchu: Oxidanty, Chloristany, Oxidy dusíku (NO_x), Chlorečnany, Halogenované uhlovdíky, Peroxid vodíku, Kyselina dusičná, Kyselina sírová,

Exotermní reakce s: Redukční činidla, Kyseliny, Chlor, Chloroform, Chloridům kyselin, anorganický,

Nebezpečná/nebezpečné reakce s: Fluor, Alkalické kovy, Kov alkalických zemin, silný oxidant

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

UV-záření/sluneční světlo. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

10.5 Neslučitelné materiály

hliník, železo, zinek, odlišná plasty, Pryžové předměty

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).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: **X947**

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

Akutní toxicita

Toxický při požití. Toxický při styku s kůží. Toxický při vdechování.

Odhad akutní toxicity (ATE) složek

| Název látky | Č. CAS | Cesta expozice | ATE |
|-------------|-----------|------------------------|----------------|
| Methanol | 67-56-1 | ústní | 100 mg/kg |
| Methanol | 67-56-1 | kožní | 300 mg/kg |
| Methanol | 67-56-1 | vdechování: pára | 3 mg/l/4h |
| 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 |

Akutní toxicita složek

| Název látky | Č. CAS | Cesta expozice | (Sledovaná) vlastnost | Hodnota | Druhy |
|-------------|-----------|------------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| 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

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

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

Není klasifikována jako toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Způsobuje poškození orgánů (oko).

| Kategorie nebezpečnosti | Cílový orgán | Cesta expozice |
|-------------------------|--------------|----------------|
| 1 | oko | při expozici |

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

Endokrinní disruptor pro lidské zdraví

Není klasifikována jako endokrinní disruptor pro lidské zdraví.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

bolest břicha, zvracení, ztráta vzpřimovacího reflexu a ataxii, účinkování otravy na centrální nervový systém může způsobit křeče, ztížené dýchání a ztrátu vědomí, riziko oslepnutí, velké dávky mohou způsobit kóma a smrt

• Při zasažení očí

zánět spojivek (růžové oko)

• Při vdechnutí

závrať, kašel, bolest hlavy

• Při styku s kůží

má odmašťovací účinky na kůži

• Další informace

žádná

11.2 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 | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------------------|-------------|---|---------------|
| Název látky | Č. CAS | (Sledovaná) vlastnost | Hodnota | Druhy | Doba expozice |
| Methanol | 67-56-1 | ErC50 | 22.000 mg/l | řasy | 96 h |
| Methanol | 67-56-1 | LC50 | 15.400 mg/l | slunečnice obecná (Lepomis macrochirus) | 96 h |
| Methanol | 67-56-1 | EC50 | 18.260 mg/l | hrotnatka velká | 96 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 | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------------------|----------|----------------|---------------|
| Název látky | Č. CAS | (Sledovaná) vlastnost | Hodnota | Druhy | Doba expozice |
| Jód | 7553-56-2 | EC50 | 280 mg/l | mikroorganismy | 3 h |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

| Rozložitelnost složek | | | | | | |
|-----------------------|---------|---------------------|--------------------|------|--------|-----------|
| Název látky | Č. CAS | Proces | Rychlost degradace | Čas | Metoda | Zdroj |
| Methanol | 67-56-1 | biotický/nebiotický | 99 % | 30 d | | |
| Methanol | 67-56-1 | úbytek kyslíku | 69 % | 5 d | | ECHA Chem |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

| Bioakumulační potenciál složek | | | | |
|--------------------------------|-----------|-----|--------------|-----------|
| Název látky | Č. CAS | BCF | Log KOW | BSK5/CHSK |
| Methanol | 67-56-1 | | -0,77 | |
| Jód | 7553-56-2 | | 2,49 (20 °C) | |

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neobsahuje PBT-/vPvB-látku s koncentrací $\geq 0,1$ %.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci $\geq 0,1$ %.

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.

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. S kontaminovanými obaly zacházejte stejným způsobem jako s látkou samou. Úplně vyprázdněné obaly mohou být recyklovány.

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.

Vlastnosti odpadů, které je činí nebezpečnými

HP 3 hořlavé

HP 5 toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí

HP 6 akutní toxicita

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. Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR/RID/ADN

UN 1992

IMDG Kód

UN 1992



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

| | |
|---|--|
| ICAO-TI | UN 1992 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | |
| ADR/RID/ADN | LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. |
| IMDG Kód | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| ICAO-TI | Flammable liquid, toxic, n.o.s. |
| Technický název (nebezpečné složky) | Methanol, Jód |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | |
| ADR/RID/ADN | 3 (6.1) |
| IMDG Kód | 3 (6.1) |
| ICAO-TI | 3 (6.1) |
| 14.4 Obalová skupina | |
| ADR/RID/ADN | II |
| IMDG Kód | II |
| ICAO-TI | II |
| 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. | |
| 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 HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. |
| Údaje v přepravním dokladu | UN1992, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N., (obsahuje: Methanol, Jód), 3 (6.1), II, (D/E) |
| Klasifikační kód | FT1 |
| Bezpečnostní značka(y) | 3+6.1 |
|   | |
| Zvláštní ustanovení (SP) | 274, 802(ADN) |
| Vyňatá množství (EQ) | E2 |
| Omezené množství (LQ) | 1 L |
| Přepravní kategorie (PK) | 2 |
| Kód omezení pro tunely (KOT) | D/E |
| Identifikační číslo nebezpečnosti | 336 |
| Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) - Doplnující informace | |
| Oficiální pojmenování pro přepravu | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

Údaje v prohlášení odesílatele UN1992, FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S., (contains: Methanol, Iodine), 3 (6.1), II, 11°C c.c.

Látka znečišťující moře -

Bezpečnostní značka(y) 3+6.1



Zvláštní ustanovení (SP) 274

Vyňatá množství (EQ) E2

Omezené množství (LQ) 1 L

EmS F-E, S-D

Kategorie uskladnění B

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

Oficiální pojmenování pro přepravu Flammable liquid, toxic, n.o.s.

Údaje v prohlášení odesílatele UN1992, Flammable liquid, toxic, n.o.s., (contains: Methanol, Iodine), 3 (6.1), II

Bezpečnostní značka(y) 3+6.1



Zvláštní ustanovení (SP) A3

Vyňatá množství (EQ) E2

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 T2 | tento výrobek splňuje kritéria pro zařazení podle nařízení č. 1272/2008/ES | | R3 | 3 |
| Methanol | methanol | 67-56-1 | R69 | 69 |
| Methanol | hořlavé / pyroforická | | R40 | 40 |
| Methanol | látky obsažené v tetovacích inkoustech a permanentním make-upu | | R75 | 75 |
| Jód | látky obsažené v tetovacích inkoustech a permanentním make-upu | | R75 | 75 |

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,

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

číslo výrobku: X947

Legenda

- 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 životu 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.
- R40 1. Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:
 - kovové trpytky určené hlavně k ozdobě,
 - umělý sníh a ledové květy,
 - žertovné polštářky,
 - křehké aerosolové šňůry,
 - imitace výkalů,
 - trubky pro večírky,
 - ozdobné vločky a pěny,
 - umělé pavučiny,
 - zápachové bombičky.
- 2. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:
 - „Pouze pro profesionální uživatele“.
- 3. Odchylně se však odstavce 1 a 2 nevztahují na aerosolové rozprašovače uvedené v čl. 8 odst. 1a směrnice Rady 75/324/EHS (2).
- 4. Aerosolové rozprašovače zmíněné v odstavcích 1 a 2 nesmí být uvedeny na trh, pokud nespĺňují uvedené požadavky.
- R69 Nesmí se uvádět na trh pro širokou veřejnost po dni 9. května 2019 v kapalinách do ostříkovačů nebo v kapalinách pro odmrazování čelního skla, v koncentraci rovné 0,6 % hmotnostních nebo vyšší.
- R75 1. Nesmí se uvádět na trh ve směsích k použití pro účely tetování a směsí obsahujících 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 zřívavé 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 nejpřísnější 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



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

číslo výrobku: X947

Legenda

na ni poté začne vztahovat jiné z těchto písmen než to, pod které spadala dříve, a den použitelnosti uvedené nové 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 nabyvá účinku v den použitelnosti uvedené nové 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 nabyvá 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 nabyvá 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 obsažené 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 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

Deco-Paint Směrnice

| | |
|-----------|---------|
| VOC obsah | >80 % |
| VOC obsah | 640 g/l |

Směrnice o průmyslových emisích (IED)

| | |
|-----------|---------|
| VOC obsah | >80 % |
| VOC obsah | 640 g/l |

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

Rámcová směrnice o vodách (RSV)

| Seznam znečišťujících látek (RSV) | | | | |
|-----------------------------------|---|--------|-----------|----------|
| Název látky | Název podle soupisu | Č. CAS | Uvedený v | Poznámka |
| Methanol | 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

Další informace

Směrnice 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků. Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

Národní seznamy

| Země | Soupis | Stav |
|------|------------|--------------------------------------|
| AU | AIIC | 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. | všechny složky jsou uvedeny |
| JP | CSCL-ENCS | ne všechny složky jsou uvedeny |
| KR | KECI | všechny složky jsou uvedeny |
| MX | INSQ | všechny složky jsou uvedeny |
| NZ | NZIoC | všechny složky jsou uvedeny |
| PH | PICCS | všechny složky jsou uvedeny |
| TR | CICR | všechny složky jsou uvedeny |
| TW | TCSI | všechny složky jsou uvedeny |
| US | TSCA | všechny složky jsou uvedeny (ACTIVE) |

Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR Chemical Inventory and Control Regulation

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

Legenda

| | |
|------------|---|
| 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

Podle nařízení REACH, čl. 14 odst. 1, bylo pro tuto látku nebo složky této směsi provedeno posouzení chemické bezpečnosti, pokud byla látka registrována v množství 10 tun nebo více za rok na žadatele o registraci.

ODDÍL 16: Další informace

Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

| Oddíl | Předchozí vstup (hodnota/text) | Aktuální vstup (hodnota/text) | Relevantní pro bezpečnost |
|-------|--------------------------------|---|---------------------------|
| 15.1 | | Národní seznamy: změny v seznamu (tabulka) | ano |

Zkratky a zkratková slova

| Zkr. | Popisy použitých zkratk |
|---------------|--|
| 2006/15/ES | Směrnice Komise o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES |
| 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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí) |
| ADR/RID/ADN | Dohody 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), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

| Zkr. | Popisy použitých zkratk |
|----------------------------|---|
| ED | Endokrinní disruptor |
| 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 |
| Flam. Liq. | Hořlavá kapalina |
| 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 |
| IOELV | Směrná limitní hodnota expozice na pracovišti |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (smrtební koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (smrtebná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu |
| LEL | Dolní mez výbušnosti (LEL) |
| log KOW | n-Oktanól/voda |
| MH | Maximální hodnota |
| Ministerstvo zdravotnictví | Ministerstvo zdravotnictví : Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli |
| NLP | No-Longer Polymer (látka, 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) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí) |
| Skin Corr. | Žíravé pro kůži |
| Skin Irrit. | Dráždivé pro kůži |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



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

číslo výrobku: X947

| 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 (látky vzbuzující mimořádné obavy) |
| UEL | Horní mez výbušnosti (UEL) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní) |
| Zákon ČNR Sb. | Sbírka zákonu: 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 oddílech 2 a 3)

| Kód | Text |
|------|---|
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry. |
| H301 | Toxický při požití. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H311 | Toxický při styku s kůží. |
| H312 | Zdraví škodlivý při styku s kůží. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H331 | Toxický při vdechování. |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |
| H370 | Způsobuje poškození orgánů (oko). |
| 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.