



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov/označenie:

RAVENOL Petrol System Cleaner

Článok č.:

1390202

UFI:

75J9-09HD-E8E0-7351

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi:

Palivová prísada

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ (výrobca/importér/výhradný zástupca/sériový užívateľ/obchodník):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Telefón: +49 5203 9719 0

Fax: +49 5203 9719 40

E-mail: kontakt@ravenol.de

Web-stránka: www.ravenol.de

E-mail (odborná osoba): sdb@ravenol.de

1.4. Núdzové telefónne číslo

24h núdzové telefónne číslo, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Triedy nebezpečnosti a kategórie nebezpečnosti	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
Aspiračná nebezpečnosť (Asp. Tox. 1)	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.	Metóda výpočtu.
Nebezpečné pre vodné prostredie (Aquatic Chronic 3)	H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	Metóda výpočtu.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:



GHS08

Nebezpečnosť
pre zdravie

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Stanovené nebezpečné komponenty sú označené na etikete:

Uhl'ovodíky, C14-C18, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-30%); Uhl'ovodíky, C10, aromáty, <1% naftalén

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie zdravia

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie životného prostredia

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti

EUH208 Obsahuje anhydrid kyseliny maleínovej. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

Bezpečnostné upozornenia Prevencia

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Bezpečnostné upozornenia Reakcia

P301 + P310 PO POŽITÍ: okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/Núdzové telefónne číslo.

P331 Nevyvolávajúť zvracanie.

Bezpečnostné upozornenia Skladovanie

P405 Uchovávať uzamknuté.

Bezpečnostné upozornenia Likvidácia

P501 Obsahy/nádoby likviduje na príslušnom recyklačnom alebo likvidačnom zariadení.

2.3. Iná nebezpečnosť

Iné nepriaznivé účinky:

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

* 3.2. Zmesi

Nebezpečné zložky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktu	Názov látky Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrácia
Č. ES: 920-360-0 REACH č.: 01-2119448343-41-0000	Uhl'ovodíky, C14-C18, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-30%) Asp. Tox. 1 (H304) Nebezpečenstvo	50 - < 100 hmotn-%
CAS č.: 1189173-42-9 Č. ES: 918-811-1 REACH č.: 01-2119463583-34	Uhl'ovodíky, C10, aromáty, <1% naftalén Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), STOT SE 3 (H336) Nebezpečenstvo	3 - < 7 hmotn-%
CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0 REACH č.: 01-2119463588-24	Uhl'ovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), STOT SE 3 (H336) Nebezpečenstvo	0 - < 0,4 hmotn-%
CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	naftalén Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Carc. 2 (H351) Pozor	0 - < 0,13 hmotn-%
CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6 Indexové číslo: 607-096-00-9 REACH č.: 01-2119472428-31	anhydrid kyseliny maleínovej Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Resp. Sens. 1 (H334), STOT RE 1 (H372), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1A (H317) Nebezpečenstvo EUH071 Špecifická medzná hodnota koncentrácie (SCL) Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001%	0 - < 0,0002 hmotn-%

Doslovné znenie H- a EUHviet: pozri oddiel 16.



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

* 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné informácie:

Človeku v bezvedomí alebo pri vyskytujúcich sa kŕčoch nikdy nedávajte nič do úst. V prípade úrazu alebo nevoľnosti, okamžite privolajte lekára (ak je to možné, ukážte návod na obsluhu alebo kartu bezpečnostných údajov). Vyveďte osobu postihnutú úrazom z nebezpečného pásma. Vyzlečte si znečistený, kontaminovaný odev. Ak je bezvedomie a dýchanie v poriadku, umiestnite osobu do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc. Postihnutého nenechajte bez dozoru.

Po vdýchnutí:

Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy, privolajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou:

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy, privolajte lekársku pomoc.

Po očnom kontakte:

Po kontakte s očami okamžite opláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút a vyhľadajte očného lekára. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Po požití:

Vypláchnite ústa dôkladne vodou. Nevyvolávajte zvracanie. Pri vracaní dbajte na nebezpečenstvo aspirácie. Bezpodmienečne privolajte lekára!

Sebaochrana zdravotníkov prvej pomoci:

Používajte osobnú ochrannú výbavu. Prvá pomoc nemá dávať priame umelé dýchanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.

Obsahuje anhydrid kyseliny maleínovej. Môže vyvolať alergickú reakciu.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatické ošetrovanie. Volajte Národné toxikologické informačné centrum. Symptómy sa môžu objaviť až po niekoľkých hodinách po expozícii. Aspiračná nebezpečnosť

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

Kysličník uhličitý (CO₂)

Hasiaci prášok

Vodná hmla

pena odolná voči alkoholu

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Silný vodný lúč

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý. V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Pri hromadení v hlboko ležiacich, alebo uzavretých miestnostiach nastáva nebezpečenstvo zadusenía.

Nebezpečné spaliny:

Oxidy dusíka (NO_x) Kysličník uhoľnatý Kysličník uhličitý (CO₂)

Pri zahrievaní alebo v prípade požiaru je možná tvorba toxických plynov.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Ak je to bezpečné, odstráňte nepoškodené nádoby z nebezpečného pásma. Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

5.4. Dodatočné pokyny

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody.

Trieda požiaru: B



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Bezpečnostné opatrenia vzťahujúce sa na personál:

Používajte osobnú ochrannú výbavu.

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

Vyhnuť sa kontaktu s očami a pokožkou.

Osobná ochranná výbava:

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Núdzové plány:

Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia. Privedte osoby do bezpečia. Dbajte na dostatočné vetranie.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Osobná ochrana:

Použite vhodnú ochranu dýchania. Osobná ochrana: pozri oddiel 8

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Produkt sa nesmie nekontrolovateľne dostať do životného prostredia. Nebezpečenstvo výbuchu. Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja). Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. V prípade úniku plynu alebo preniknutia do podzemných vôd, pôd alebo do kanalizácii, informujte príslušné úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie:

Vhodný materiál na pozbieranie: Piesok, Kremelina, Univerzálny viazač, Chemická väzba, obsahujúca kyselinu

Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).

Na čistenie:

Odstrániť z vodného povrchu (napr. odcediť, odsáť). Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Iné informácie:

S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

6.5. Dodatočné pokyny

Rozsypané množstvá okamžite odstráňte. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia

Pokyny pre bezpečné použitie:

Používajte len na dobre vetranom mieste. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly.

Používajte prostriedky osobnej ochrany (pozri oddiel 8).

Na pracovisku nejest', nepiť, nefajčiť a nesmrkať. Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.

Nedávajte si do nohavicových vreciek čistiace handry napustené produktom. Rozsypané množstvá okamžite odstráňte. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.

Protipožiarne opatrenia:

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Opatrenia na zamedzenie tvorby aerosólov a prachu:

Hľadaj pod ochrannými opatreniami bod 7 a 8.

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Šachty a kanály musia byť chránené pred vniknutím produktu.



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Pokyny pre všeobecnú priemyselnú hygienu

Minimálne štandardy pre ochranné opatrenia pri zaobchádzaní s pracovnými materiálmi sú uvedené v TRGS 500.

* 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Technické opatrenia a podmienky skladovania:

Uchovávať nádobu tesne uzavretú. Skladujte uzatvorené a mimo dosahu detí. Uchovávať iba v pôvodnej nádobe. Nádobu uschovajte na chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

baliace materiály:

Uchovávať/skladujte iba v pôvodnej nádobe.

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby:

Šachty a kanály musia byť chránené pred vniknutím produktu. Podlahy by mali byť nepriepustné, odolné voči tekutinám a mali by sa dať ľahko čistiť.

Uchovávať len v pôvodnej nádobe na chladnom, dobre vetranom mieste.

Neskladujte pri teplote nad 50°C.

Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

Pokyny k spoločnému skladovaniu:

TRGS 510

Neskladujte spolu s: Oxidačné činidlo, Samovznietlivé alebo samozahrievacie látky, Potraviny a krmivo

Skladovacia skupina (TRGS 510, Nemecko): 10 – Horľavé kvapaliny, ktoré nemôžu byť zaradené do žiadnej z vyššie uvedených tried skladovania

Ďalšie údaje k podmienkam skladovania:

Dodržiavajte pokyny v technickom liste Skladovať v chlade a suchu.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčanie:

Dodržiavajte pokyny v technickom liste

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

* 8.1. Kontrolné parametre

8.1.1. Medzné hodnoty pre pracovisko

Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu)	Názov látky	① dlhodobá medzná hodnota pre pracovisko ② Krátkodobý limit pre pracovisko ③ Okamžitá hodnota ④ Metóda monitorovania, resp. pozorovania ⑤ Poznámka
TRGS 900 (DE) od 30. 11. 2017	Uhľovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 50 mg/m ³ ② 100 mg/m ³ ⑤ (C9-C14 Aromaten)
VLA (FR)	Uhľovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 150 mg/m ³ ⑤ (hydrocarbures, benzène C9-C12)
NO	Uhľovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 25 ppm (120 mg/m ³) ⑤ (White Spirit (aromatinnhold > 22 %))
CH od 1. 1. 2022	Uhľovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 100 ppm (525 mg/m ³) ⑤ Messmeth: OSHA
MAK (AT)	Uhľovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 20 mL/m ³ ② 40 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von mehr als 25 %)



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu)	Názov látky	① dlhodobá medzná hodnota pre pracovisko ② Krátkodobý limit pre pracovisko ③ Okamžitá hodnota ④ Metóda monitorovania, resp. pozorovania ⑤ Poznámka
MAK (AT)	Uhlíkovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 70 mL/m ³ ② 140 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von 1 % bis 25 % und an Hexanen von weniger als 1 %)
WEL (GB)	Uhlíkovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 500 mg/m ³ ⑤ (Aromatics)
SI od 4. 12. 2018	Uhlíkovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 50 mg/m ³
[LautLieferantK] (NL) od 25. 10. 2021	Uhlíkovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 100 mg/m ³
[LautLieferantK] (FR) od 25. 10. 2021	Uhlíkovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 100 mg/m ³
[LautLieferantK] (BE) od 25. 10. 2021	Uhlíkovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0	① 100 mg/m ³
CH od 1. 1. 2022	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (Dampf und Aerosol; kann über die Haut aufgenommen werden) H C2; Tox: Blut OAW Auge; Messmeth: NIOSH OSHA
BE	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (53 mg/m ³) ② 15 ppm (80 mg/m ³) ⑤ (peut être absorbé par la peau) D
CZ od 1. 3. 2020	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 9,4 ppm (50 mg/m ³) ② 18,8 ppm (100 mg/m ³)
PL od 12. 6. 2018	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 20 mg/m ³ ② 50 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
NO	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ E
IE od 17. 1. 2020	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ IOELV
HTP (FI)	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 1 ppm (5 mg/m ³) ② 2 ppm (10 mg/m ³)
LT	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (Kancerogeninés) K
SE	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ③ 15 ppm (80 mg/m ³)
NPEL (SK) od 23. 11. 2011	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 15 ppm (80 mg/m ³) ⑤ K



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu)	Názov látky	① dlhodobá medzná hodnota pre pracovisko ② Krátkodobý limit pre pracovisko ③ Okamžitá hodnota ④ Metóda monitorovania, resp. pozorovania ⑤ Poznámka
TRGS 900 (DE) od 23. 6. 2022	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 0,4 ppm (2 mg/m ³) ② 1,6 ppm (8 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) AGS, H, Y, EU, 11, 27
DK	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ EK
BG	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 50 mg/m ³ ② 75 mg/m ³
HR	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³)
ES	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (53 mg/m ³) ② 15 ppm (80 mg/m ³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica) vía dérmica, VLI
RO od 21. 8. 2018	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ C2
EE	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³)
LV	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³)
Alberta (CA) od 1. 12. 2021	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m ³) ② 15 ppm (79 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin) 1
BC (CA) od 1. 6. 2018	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm ⑤ (may be absorbed through the skin) Skin; 2B
MY od 1. 1. 2000	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m ³)
IOELV (EU)	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³)
VLA (FR)	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³)
SI od 4. 12. 2018	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 50 mg/m ³ ② 50 mg/m ³ ⑤ (frakcija ki jo je mogoče vdihniti računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU0
TW	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m ³)
KR	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 15 ppm (75 mg/m ³)
IS	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³)



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu)	Názov látky	① dlhodobá medzná hodnota pre pracovisko ② Krátkodobý limit pre pracovisko ③ Okamžitá hodnota ④ Metóda monitorovania, resp. pozorovania ⑤ Poznámka
CN od 1. 4. 2020	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 50 mg/m ³ ② 75 mg/m ³ ⑤ (#####)
RU	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	③ 20 mg/m ³
HU	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 50 mg/m ³ ⑤ i
GR od 1. 10. 2016	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³)
NL	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 50 mg/m ³ ② 80 mg/m ³
NL od 1. 1. 2023	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 16 ppm (80 mg/m ³)
MAK (AT)	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) III B, H
SI od 4. 12. 2018	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm ② 10 ppm ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU0
TR	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³)
IDLH (US) od 1. 1. 1994	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 250 ppm
Québec (CA) od 1. 4. 2022	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm ⑤ (may be absorbed through the skin)
OSHA (US)	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³)
NIOSH (US)	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 15 ppm (75 mg/m ³)
ACGIH (US)	naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	① 10 ppm (52 mg/m ³) ② 15 ppm (79 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
BE od 21. 1. 2020	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,003 ppm (0,01 mg/m ³) ⑤ (vapeur et Aérosol)
CH od 1. 1. 2022	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m ³) ② 0,1 ppm (0,4 mg/m ³) ⑤ (Dampf und Aerosol) S SSC; Tox: AW; Messmeth: NIOSH OSHA
CZ od 1. 3. 2020	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,245 ppm (1 mg/m ³) ② 0,49 ppm (2 mg/m ³) ⑤ I, S



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu)	Názov látky	① dlhodobá medzná hodnota pre pracovisko ② Krátkodobý limit pre pracovisko ③ Okamžitá hodnota ④ Metóda monitorovania, resp. pozorovania ⑤ Poznámka
PL	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,5 mg/m ³ ② 1 mg/m ³ ⑤ (može prenikať przez skórę do organizmu) skóra
NO	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,2 ppm (0,8 mg/m ³) ⑤ A
IE od 1. 4. 2016	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,01 ppm ⑤ (inhalable fraction and vapour) Sens
HTP (FI)	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m ³) ③ 0,2 ppm (0,81 mg/m ³) ⑤ kattoarvo
TRGS 900 (DE) od 1. 5. 2018	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,02 ppm (0,081 mg/m ³) ② 0,02 ppm (0,081 mg/m ³) ③ 0,05 ppm (0,203 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf) DFG, Sah, Y, 11
LT	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,3 ppm (1,2 mg/m ³) ② 0,6 ppm (2,5 mg/m ³) ⑤ J
SE od 21. 8. 2018	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,05 ppm (0,2 mg/m ³) ② 0,1 ppm (0,4 mg/m ³)
NPEL (SK) od 10. 2. 2018	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m ³) ⑤ S
MAK (AT)	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	② 0,2 ppm (0,8 mg/m ³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert) Sah
MY od 1. 1. 2000	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,25 ppm (10 mg/m ³)
BG	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 1 mg/m ³
HR od 4. 1. 2021	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m ³) ② 0,2 ppm (0,8 mg/m ³) ⑤ alergen (koža i udisanje)
DK	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m ³) ② 0,2 ppm (0,8 mg/m ³)
RO od 21. 8. 2018	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m ³) ② 0,75 ppm (3 mg/m ³)
EE	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,3 ppm (1,2 mg/m ³) ② 0,6 ppm (2,5 mg/m ³) ⑤ S
Alberta (CA)	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m ³)
LV	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 1 mg/m ³
BC (CA)	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm ⑤ S(D); S(R)



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu)	Názov látky	① dlhodobá medzná hodnota pre pracovisko ② Krátkodobý limit pre pracovisko ③ Okamžitá hodnota ④ Metóda monitorovania, resp. pozorovania ⑤ Poznámka
ES od 1. 5. 2021	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m ³) ⑤ (fracción inhalable y vapor) FIV, Sen
VLA (FR) od 3. 5. 2021	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	② 1 mg/m ³
JP od 1. 5. 2015	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m ³) ③ 0,2 ppm (0,8 mg/m ³)
SI	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,41 mg/m ³) ② 0,1 ppm (0,41 mg/m ³) ⑤ Y
TW	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m ³)
KR	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m ³)
WEL (GB)	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 1 mg/m ³ ② 3 mg/m ³
IS	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m ³) ⑤ O
CN od 1. 1. 2007	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 1 mg/m ³ ② 2 mg/m ³
RU	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	③ 1 mg/m ³ ⑤ A
HU od 7. 2. 2020	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,08 mg/m ³ ② 0,08 mg/m ³ ⑤ m, sz, R+T
GR od 1. 10. 2016	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m ³)
DFG (DE) od 1. 7. 2019	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,02 ppm (0,081 mg/m ³) ② 0,02 ppm (0,081 mg/m ³) ③ 0,05 ppm (0,2 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf) Sah
IDLH (US) od 1. 1. 1994	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 10 mg/m ³
MAK (AT)	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,1 ppm (0,4 mg/m ³) ⑤ Sah
OSHA (US)	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m ³)
NIOSH (US)	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 1 ppm (0,25 mg/m ³)
ACGIH (US) od 1. 1. 2014	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,003 ppm (0,01 mg/m ³) ⑤ (inhalable fraction and vapor)



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu)	Názov látky	① dlhodobá medzná hodnota pre pracovisko ② Krátkodobý limit pre pracovisko ③ Okamžitá hodnota ④ Metóda monitorovania, resp. pozorovania ⑤ Poznámka
Québec (CA)	anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	① 0,25 ppm (1 mg/m ³)

8.1.2. Biologické hraničné hodnoty

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

8.1.3. Hodnoty DNEL/PNEC

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	25 mg/m ³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé - inhalačné, systémové účinky
naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	25 mg/m ³	① DNEL zamestnanec ② Akútne - inhalačné, lokálne účinky

* 8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

Zabráňte expozícii. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly.

8.2.2. Osobná ochrana



Ochrana očí/tváre:

Pre dekantačné práce: Rámové okuliare s bočnou ochranou
normy DIN-/EN EN 166

Ochrana kože:

Ochrana rúk

Vhodný materiál: NBR (Nitrilový kaučuk), FKM (fluórový kaučuk)

Hrúbka rukavicového materiálu: $\geq 0,4$ mm

Doba permeácie >480 min

Je potrebné zohľadniť obmedzené doby používania a zdrojové vlastnosti materiálu.

Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vyberať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok.

Noste overené ochranné rukavice: EN ISO 374

Vhodná ochrana tela: ochranné oblečenie odolné voči rozpúšťadlám

po, podľa: EN 465

Ochrana dýchacích ciest:

Za normálnych okolností nie je potrebná osobná ochrana dýchania.

Keď nie je možné technické odsávanie alebo vetranie vzduchu alebo je nedostačujúce, musia byť použité ochranné dýchacie zariadenia. Filtračný prístroj s filtrom, resp. filtračný prístroj s tlakovým ventilátorom typu: AX

Ostatné ochranné opatrenia:

Noste vhodný ochranný odev. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Pozri oddiel 7. Nie sú potrebné žiadne opatrenia nad tento rámec.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

* 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad balenia

Skupenstvo: Kvapalný

Farba: žltý

Zápach: charakteristika



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Základné údaje, relevantné pre bezpečnosť

Parameter	Hodnota	pri °C	① Metóda ② Poznámka
hodnota pH	nepoužiteľné		
Teplota topenia	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Bod mrazu	-33 °C		
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Teplota vzplanutia	124 °C		
Rýchlosť odparovania	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Teplota samovznietenia	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Tlak pár	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Hustota pár	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Hustota	833 kg/m ³	15 °C	
Sypná hmotnosť	nepoužiteľné		
Rozpustnosť vo vode	prakticky nerozpustný		
Dynamická viskozita	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Kinematická viskozita	2,5 mm ² /s	40 °C	

* 9.2. Iné informácie

Nepoužiteľné

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Výrobok je chemicky stabilný za odporúčaných podmienok skladovania, používania a teploty.

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidačné činidlo, Samovznietlivé alebo samozahrievacie látky
Silná kyselina
Alkálie (zásady), koncentrovaný

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné spaliny: Kyslíčník uhoľnatý, Kyslíčník uhličitý (CO₂), Oxidy dusíka (NO_x)
Pri zahrievaní alebo v prípade požiaru je možná tvorba toxických plynov.
V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Pri hromadení v hlboko ležiacich, alebo uzavretých miestnostiach nastáva nebezpečenstvo zadusenía.

Ďalšie údaje

Nemiešajte s iné chemikálie



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

* 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Uhľovodíky, C14-C18, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-30%) Č. ES: 920-360-0
LD₅₀ orálny: >4 150 mg/kg (Potkan)
LD₅₀ kožný: >2 000 mg/kg (Králik)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): >5,28 mg/L 4 h (Potkan)
Uhľovodíky, C10, aromáty, <1% naftalén CAS č.: 1189173-42-9 Č. ES: 918-811-1
LD₅₀ orálny: =6 318 mg/kg (rats) OECD TG 401
LD₅₀ kožný: >2 000 mg/kg (rabbits) OECD TG 402
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): ≥6,193 mg/L (Potkan) OECD TG 403
Uhľovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0
LD₅₀ orálny: >5 000 mg/kg
LD₅₀ kožný: >2 000 mg/kg
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (para): >0,59 mg/L (Potkan)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): >5,28 mg/L
naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5
LD₅₀ orálny: >2 000 mg/kg (rat) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD₅₀ kožný: >2 500 mg/kg (rat)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (para): >0,34 mg/L (Potkan)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): >0,4 mg/L
anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6
LD₅₀ orálny: 400 mg/kg (Potkan)
LD₅₀ kožný: 2 620 mg/kg (Králik)

Akútna orálna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna dermálna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna inhalačná toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Poleptanie kože/podráždenie kože:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Obsahuje anhydrid kyseliny maleínovej. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Mutagenita pre zárodočné bunky:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť:

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Pri vracaní dbajte na nebezpečenstvo aspirácie.

Údaje o viskozite: pozri oddiel 9.

Dodatočné údaje:

Častý až trvalý kontakt s pokožkou môže viesť k jej podráždeniu.



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov):

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k človeku, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

Iné informácie:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

* 12.1. Toxicita

Uhlíkovodíky, C14-C18, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-30%) Č. ES: 920-360-0
LC ₅₀ : >1 000 mg/L 4 d (ryby)
EC ₅₀ : >1 000 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna (veľká vodná blcha))
NOEC: >5 000 mg/L 21 d (ryby, ryby)
NOEC: >1 400 mg/L 21 d (kôrovce, Daphnia magna (veľká vodná blcha))
Uhlíkovodíky, C10, aromáty, <1% naftalén CAS č.: 1189173-42-9 Č. ES: 918-811-1
LC ₅₀ : ≥2 - ≤5 mg/L 4 d (ryby, rainbow trout)
LC ₅₀ : ≥3 - ≤10 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
LC ₅₀ : ≥2 - ≤5 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový))
EC ₅₀ : ≥1 - ≤3 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC ₅₀ : ≥3 - ≤10 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna (veľká vodná blcha))
NOEC: =0,441 mg/L 28 d (ryby, rainbow trout)
NOEC: =0,771 mg/L 21 d (kôrovce, Daphnia magna)
NOEC: ≈1 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
Uhlíkovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0
EC ₅₀ : >2 mg/L 4 d (ryby)
EC ₅₀ : >1,4 mg/L 2 d (kôrovce)
LC ₅₀ : >3,7 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny)
LC ₅₀ : 5 mg/L 4 d (ryby)
EC ₅₀ : 3 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny)
naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5
LC ₅₀ : 6,08 mg/L 3 d (ryby, Pimephales promelas)
LC ₅₀ : 1,2 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus gorbuscha)
LC ₅₀ : 6,35 mg/L 2 d (ryby, Pimephales promelas)
EC ₅₀ : 2,16 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: 0,12 mg/L 40 d (ryby, Oncorhynchus gorbuscha)
LOEC: 0,38 mg/L 40 d (ryby, Oncorhynchus gorbuscha)
EC ₅₀ : 1,96 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6
LC ₅₀ : 75 mg/L 2 d (ryby, Lepomis macrochirus) EPA Methods for Acute Toxicity Tests with fish, macroinvertebrates and amphibians (EPA-660/3-75-009)
LC ₅₀ : 75 mg/L 4 d (ryby, Lepomis macrochirus) EPA Methods for Acute Toxicity Tests with fish, macroinvertebrates and amphibians (EPA-660/3-75-009)
EC ₅₀ : 74,35 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC ₅₀ : 42,81 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: 150 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC: 17,5 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
LOEC: 30,63 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Vodná toxicita:

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplňkové ekotoxikologické informácie:

Produkt sa nesmie nekontrolovateľne dostať do životného prostredia.



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

* **12.2. Stálosť a odbúrateľnosť**

Uhľovodíky, C14-C18, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-30%) Č. ES: 920-360-0
Biologické odbúranie: Áno, rýchla
Poznámka: OECD 301F 60,7% 28d (ECHA Dossier)
Uhľovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0
Biologické odbúranie: —

* **12.3. Bioakumulačný potenciál**

Uhľovodíky, C14-C18, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-30%) Č. ES: 920-360-0
Log K_{OW}: 3,5
Uhľovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0
Log K_{OW}: ≥ 2,73
Biokoncentračný faktor (BCF): = 150,1
naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5
Log K_{OW}: 3,45
Biokoncentračný faktor (BCF): 168
anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6
Log K_{OW}: 2,78

Akumulácia / Zhodnotenie:

Produkt nebol overený.

12.4. Mobilita v pôde

Produkt nebol overený.

* **12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Uhľovodíky, C14-C18, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-30%) Č. ES: 920-360-0
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB Nariadenia REACH, Príloha XIII.
Uhľovodíky, C10, aromáty, <1% naftalén CAS č.: 1189173-42-9 Č. ES: 918-811-1
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB Nariadenia REACH, Príloha XIII.
Uhľovodíky, C10-C13, Aromatické látky, >1% naftalén CAS č.: 64742-94-5 Č. ES: 919-284-0
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB Nariadenia REACH, Príloha XIII.
naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB Nariadenia REACH, Príloha XIII.
anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB Nariadenia REACH, Príloha XIII.

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

* **13.1. Metódy spracovania odpadu**

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

13.1.1. Likvidácia produktu/obalu

Kód odpadu/označenie odpadu podľa EAK/AVV

Smernica 2008/98/ES (Rámcová smernica o odpadoch)

HP 5	Toxický pre špecifický cieľový orgán (STOT)/aspiračne toxický
HP 14	Ekotoxický

Možnosti spracovania odpadu

Primeraná likvidácia odpadu / produkt:

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

Primeraná likvidácia odpadu / obal:

Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu.



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Iné odporúčania na likvidáciu:

Pre povolenie na likvidáciu odpadu oslovte príslušný úrad.

13.2. Dodatočné údaje

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/ RID)	Vnútrozemská preprava (ADN)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo			
Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.	Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.	Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.	Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.
14.2. Správne expedičné označenie OSN			
Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.	Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.	Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.	Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu			
nerelevantný	nerelevantný	nerelevantný	nerelevantný
14.4. Obalová skupina			
nerelevantný	nerelevantný	nerelevantný	nerelevantný
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie			
nerelevantný	nerelevantný	nerelevantný	nerelevantný
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa			
nerelevantný	nerelevantný	nerelevantný	nerelevantný

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Žiadna hromadná doprava podľa IBC zákonníka.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

* 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

15.1.1. Predpisy EÚ

Obmedzenia použitia:

Obmedzenie použitia v súlade s REACH príloha XVII č.: 3

Ostatné predpisy EÚ:

Tento výrobok nie je zaradený do kategórie nebezpečenstva.

Údaje k Smernici 1999/13/ES o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín (VOC-RL)

Obsah prchavých organických zlúčenín (VOC) v percentuálnej hmotnosti: 7,4 % w/w

VOC-CH: 61,64 kg/l (7,4 % w/w)

Smernica 2004/42/ES o obmedzení emisií VOC z farieb a lakov:

Obsah prchavých organických zlúčenín (VOC) v percentuálnej hmotnosti: 7,4 hmotn-%

15.1.2. Národné predpisy

[DE] Národné predpisy

Pokyny k obmedzenej činnosti

Rešpektujte pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

Rešpektujte pracovné obmedzenie nepľnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES).

Dodatok Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Nepoužiteľné

Störfallverordnung (12. BlmschV)

pre látky, ktoré obsahuje tento produkt:

Tento výrobok nie je zaradený do kategórie nebezpečenstva.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Poznámka:

Rešpektujte: 5.2.5



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Trieda ohrozenia vody

WGK:

2 - zjavne nebezpečné pre vodu

Zdroj:

Vlastná klasifikácia (zmes; pravidlo výpočtu).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500

TRGS 510

TRGS 900

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Rešpektujte: Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195



[CH] Národné predpisy

Ostatné predpisy, obmedzenia a nariadenia

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)

Gefahrencode

Brandverhütung, BVD (Schweiz)

Störfallverordnung (StFV)



[SK] Národné predpisy

Ostatné predpisy, obmedzenia a nariadenia

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1.

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenia chemickej bezpečnosti neboli vykonané pre látky v tejto zmesi.

15.3. Dodatočné údaje

Hmatateľná výstražná značka (EN/ISO 11683). Detský poistný uzáver (EN 862/ISO 8317).

ODDIEL 16: Iné informácie

* 16.1. Pokyny na zmenu

1.1.	Identifikátor produktu
2.1.	Klasifikácia látky alebo zmesi
2.2.	Prvky označovania
3.2.	Zmesi
4.1.	Opis opatrení prvej pomoci
7.2.	Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility
8.1.	Kontrolné parametre
8.2.	Kontroly expozície
9.1.	Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach
9.2.	Iné informácie
11.1.	Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
12.1.	Toxicita
12.2.	Stálosť a odbúrateľnosť
12.3.	Bioakumulačný potenciál
12.5.	Výsledky posúdenia PBT a vPvB
13.1.	Metódy spracovania odpadu



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

14.1.	Číslo OSN alebo identifikačné číslo
14.2.	Správne expedičné označenie OSN
14.3.	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu
14.4.	Obalová skupina
14.5.	Nebezpečnosť pre životné prostredie
14.6.	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
15.1.	Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
16.1.	Pokyny na zmenu
16.2.	Skratky a akronymy
16.3.	Dôležité literárne údaje a zdroje údajov
16.4.	Klasifikácia zmesí a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Zoznam príslušných výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení z oddielov 2 až 15

* 16.2. Skratky a akronymy

ACGIH	Americká konferencia vládných priemyselných hygienikov
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasifikácia, označovanie a balenie
DIN	Nemecký normalizačný úrad
DNEL	odvođené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC ₅₀	účinná koncentrácia 50%
ECHA	Európska chemická agentúra
EN	Európska norma
ES	Exposure scenario
EWC	Európsky katalóg odpadov-nariadenia
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Medzinárodný námorný nebezpečný tovar
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
LC ₅₀	Stredná smrteľná koncentrácia
LD ₅₀	Smrteľná dávka 50%
MAK	maximálna koncentrácia na pracovisku (CH)
NFPA	Národná asociácia požiarnej ochrany
NIOSH	Národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OSHA	Správa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
PBT	perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PNEC	Predpokladaná koncentrácia bez účinku
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Specific concentration limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizácia Spojených národov

Skratky a akronymy pozri v ECHA: Usmernenia k požiadavkám na informácie a k hodnoteniu chemickej bezpečnosti, kapitola R.20 (zoznam pojmov a skratiek).

Pozri súhrnnú tabuľku na www.euphrac.eu

* 16.3. Dôležité literárne údaje a zdroje údajov

1907/2006 ES - nariadenie REACH
 1272/2008 ES - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí ao zmene a doplnení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a nariadenia (ES) č.
 Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha II
 Európska chemická agentúra (ECHA), zoznam klasifikácie a označovania a označovania
 Európska chemická agentúra (ECHA), ECHA-CHEM Registrované látky
 OECD Globálny portál pre informácie o chemických látkach (ChemPortal)
 Inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci nemeckého sociálneho úrazového poistenia (IFA):
 databáza látok GESTIS a medzinárodné limitné hodnoty chemických látok



Dátum spracovania: 6. 3. 2024 Verzia: 9 Dátum tlače: 8. 3. 2024

Federálna agentúra pre životné prostredie, oddiel IV 2.4: Dokumentačné a informačné centrum pre látky znečisťujúce vodu RIGOLETTO (katalóg látok znečisťujúcich vodu)

Názov látky	Druh	nákupný(é) zdroj(e)
Uhlíkovodíky, C10, aromáty, <1% naftalén CAS č.: 1189173-42-9 Č. ES: 918-811-1	Klasifikácia látky alebo zmesi	Zdroj: Európska chemická agentúra, http://echa.europa.eu/
naftalén CAS č.: 91-20-3 Č. ES: 202-049-5	Klasifikácia látky alebo zmesi; LD ₅₀ orálny; LD ₅₀ kožný; LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC; LOEC	Zdroj: Európska chemická agentúra, http://echa.europa.eu/
anhydrid kyseliny maleínovej CAS č.: 108-31-6 Č. ES: 203-571-6	LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC; LOEC	Zdroj: Európska chemická agentúra, http://echa.europa.eu/

* **16.4. Klasifikácia zmesí a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Triedy nebezpečenstva a kategórie nebezpečenstva	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
Aspiračná nebezpečnosť (Asp. Tox. 1)	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.	Metóda výpočtu.
Nebezpečné pre vodné prostredie (Aquatic Chronic 3)	H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	Metóda výpočtu.

* **16.5. Zoznam príslušných výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení z oddielov 2 až 15**

Výstražné upozornenia	
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti	
EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.

16.6. Pokyny školenia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

16.7. Dodatočné pokyny

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

* Údaje v porovnaní s predchádzajúcou verziou sa zmenili.