

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 1 z 15

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

GYEON Q2 Repel

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Ochranný produkt vozidla - povlak na sklo.
Nadšenci a profesionální použití (koncoví uživatelé)

Nedoporučované způsoby použití

Užívání výrobku v rozporu s jeho určením.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

| | | |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Firma: | Gyeon Technology | |
| Název ulice: | 1405-538, 212, Gasan digital 1-ro | |
| Místo: | Geumcheon-gu, Seoul, Korea | |
| Telefon: | +82-10-4339-3599 | |
| Kontaktní osoba: | Robert Gyeon | |
| e-mail: | sales@gyeonquartz.com | |
| Informační oblast: | Dr. Gans-Eichler | e-mail: info@tge-consult.de |
| | Chemieberatung GmbH | Tel.: +49(0)2534 6441185 |
| | Otto-Hahn-Str. 36 | www.tge-consult.de |
| | D-48161 Münster | |
| | +82-10-4339-3599 | |

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:
Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 3
Žiravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Dam. 1
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3
Údaje o nebezpečnosti:
Hořlavá kapalina a páry.
Dráždí kůži.
Způsobuje vážné poškození očí.
Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol
Trimethoxy(1H,1H,2H,2H-heptadekafluorodecyl)silan

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 2 z 15

| | |
|------|--------------------------------------|
| H315 | Dráždí kůži. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě. |

Pokyny pro bezpečné zacházení

| | |
|----------------|---|
| P101 | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. |
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| P210 | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| P302+P352 | PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. |
| P305+P351+P338 | PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. |
| P310 | Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. |
| P405 | Skladujte uzamčené. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy. |

2.3 Další nebezpečnost

Tato látka byla uvedena jako SVHC (látka vzbuzující mimořádné obavy) v kandidátské listině v souladu s článkem 59 legislativy REACH.:

dekamethylcyklopentasiloxan (CAS: 541-02-6; 20.06.2018)

oktamethylcyklotetrasiloxan (CAS: 556-67-2; 27.06.2018)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi****Nebezpečné složky**

| Číslo CAS | Název | Obsah |
|------------|--|---------------|
| | Číslo ES | |
| | Indexové č. | |
| | Číslo REACH | |
| | GHS klasifikace | |
| 67-63-0 | propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol | 40 - < 45 % |
| | 200-661-7 | 603-117-00-0 |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 | |
| 69430-37-1 | Siloxany a Silikony, di-Me,hydroxyterminated,reakční produkty s trimethoxymethylsilane a N-[3 - (trimethoxysilyl) propyl] -1,2-ethandiaminem | 35 - < 40 % |
| | 628-867-6 | |
| | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H225 H315 H319 | |
| 541-02-6 | Dekamethylcyklopentasiloxan | 15 - < 20 % |
| | 208-764-9 | |
| | | |
| 83048-65-1 | Trimethoxy(1H,1H,2H,2H-heptadekafluorodecyl)silan | 3 - < 5 % |
| | | |
| | Skin Corr. 1B; H314 | |
| 67-56-1 | methanol | 1 - < 3 % |
| | 200-659-6 | 603-001-00-X |
| | Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370 | |
| 556-67-2 | oktamethylcyklotetrasiloxan | 0,3 - < 0,5 % |
| | 209-136-7 | 014-018-00-1 |
| | Repr. 2, Aquatic Chronic 4; H361f H413 | |
| 108-88-3 | toluen | 0,3 - < 0,5 % |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 3 z 15

| | | | |
|----------|---|--------------|---------------|
| | 203-625-9 | 601-021-00-3 | |
| | Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304 | | |
| 107-46-0 | Hexamethyldisiloxan | | 0,3 - < 0,5 % |
| | 203-492-7 | | |
| | Flam. Liq. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H225 H400 H411 | | |

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Jiné údaje

Po z n á m k a P : Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nebezpečnost při vdechnutí. Postižené osobě dejte vypít dostatečné množství vody v malých doušcích (efekt zředění). Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Aspirace může způsobit poškození dýchacích cest nebo plic.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů. Dodatečné sledování pneumonie a plicních edémů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna. Oxid uhličitý.

V případě velkého požáru a velkého množství: Vodní postřikovací paprsek.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂), Oxid uhelnatý (CO).

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek.

Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 4 z 15

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Přiveďte osoby do bezpečí. Zajistěte dostatečné větrání.
Odstraňte všechny zdroje vznícení.
Použijte osobní ochrannou výstroj. (Viz oddíl 8.)

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.
Prosak okamžitě odstranit.
Zamezte plošné expanzi (např. zahrazením nebo zablokováním).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač).
Materiál zpracovat podle daných předpisů.
Znečištěný povrch důkladně očistěte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ochranná opatření pod bodem 7a 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. (Viz oddíl 8.)
Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem.
Nesměšujte s jiným chemikáliím.!

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. V uzavřeném parním místě systému se mohou hromadit hořlavé páry.

Další pokyny

Ochranná a hygienická opatření: viz kapitola 8

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte pouze v původním obalu.
Nádoby udržovat těsně uzavřené a uchovávat na chladném, dobře větraném místě.
Chránit před horkem, přímým slunečním paprskem.
Zabezpečte dostatečné větrání skladiště.
Nevhodný materiál pro Nádobu: Hliník.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte spolu se: Plyn. Výbušniny. Zapalné pevné látky. Samozápalné (pyroforní) kapalné a pevné látky.
Látky nebo směsi schopné samoohřevu. Látky a směsi, které při styku s vodou vyvíjejí hořlavé plyny. Zapálení (oxidace) účinných kapalných látek. Zapálení (oxidace) účinných tuhých látek. Dusičnan amonný.
Samorozkladné látky a směsi. Organické peroxidy. Nehořlavé toxických látek. Radioaktivních látek. Infekční látky.

Další informace o skladovacích podmínkách

Chránit před: mráz. UV-zářením/slunečním světlo. horko. Doporučená skladovací teplota: 20°C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 5 z 15

| Číslo CAS | Látka | ppm | mg/m ³ | vlá/cm ³ | Kategorie | Druh |
|-----------|--------------|-------|-------------------|---------------------|-----------|------|
| 67-56-1 | Methanol | 188,5 | 250 | | PEL | |
| | | 754 | 1000 | | NPK-P | |
| 108-88-3 | Toluen | 53,2 | 200 | | PEL | |
| | | 133 | 500 | | NPK-P | |
| 67-63-0 | iso-Propanol | 203,5 | 500 | | PEL | |
| | | 407 | 1000 | | NPK-P | |

Biologické mezní hodnoty

| Číslo CAS | Látka | Parametr | Hodnota | Zkoušeny materiál | Okamžik odběru vzorku |
|-----------|----------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 67-56-1 | Methanol | Methanol | 0,47 mmol/l | moč | Konec směny |
| 108-88-3 | Toluen | Hippurová kyselina | 1000 μmol/mmol | moč | Konec směny |

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Zajistěte dostatečné větrání.

Hygienická opatření

Nádobu po odebrání produktu vždy dobře uzavřete. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce. Pouliční oblečení musí být uloženo odděleně od pracovního oděvu. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Ochrana očí a obličeje

Použijte ochranné brýle, chemické rukavice (pokud hrozí potřísnění).

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný materiál:

FKM (fluorový kaučuk)

(Hustota materiálu rukavic 0,7 mm

Časový průlom: >= 480 min, doba průniku (maximální doba nošení): ~160 min):

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Před použitím prověřte těsnost/ nepropustnost. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana kůže

Vhodná ochrana těla: Laboratorní zástěra.

Minimální standardy pro ochranná opatření při styku jsou uvedeny v TRGS 500 (D).

Ochrana dýchacích orgánů

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný.

Ochrana dýchacích cest je nutná při:

-Výroba/ tvorba aerosolů

-Překročení hraniční hodnoty

Vhodný respirátor: Kombinovaný filtrační přístroj (EN 14387) Typ A-P3

Třída dýchacího ochranného filtru je dosažena bezpodmínečně maximální koncentrací škodlivých látek

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 6 z 15

(plyn/pára/aerosol/částice), které mohou vznikat při styku s produktem. Při překročení koncentrací musí být použit izolační přístroj!

Omezování expozice životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

| | | |
|-------------|------------------|---------|
| Skupenství: | kapalný | |
| Barva: | charakteristický | |
| Zápach: | charakteristický | |
| pH: | | 7,5-8,5 |

Informace o změnách fyzikálního stavu

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Bod tání: | | neurčitý |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | | 75 °C |
| Sublimační bod: | | neurčitý |
| Bod vzplanutí: | | 25 °C |
| Dále hořlavý: | | Žádné údaje k dispozici |

Výbušné vlastnosti

žádný/nikdo

| | | |
|--------------------------|--|-------------------|
| Meze výbušnosti - dolní: | | 2 (IPA) objem. % |
| Meze výbušnosti - horní: | | 12 (IPA) objem. % |
| Zápalná teplota: | | 425 (IPA) °C |

Oxidační vlastnosti

žádný/nikdo

| | | |
|--------------------------|--|----------------------------------|
| Tlak par: (při 20 °C) | | 42 (IPA) hPa |
| Tlak par: | | neurčitý |
| Hustota (při 20 °C): | | 0,85-0,90 g/cm ³ |
| Rozpustnost ve vodě: | | nemísitelný - částečně mísitelný |

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

Žádné údaje k dispozici

| | | |
|--------------------------------|--|----------|
| Rozdělovací koeficient: | | neurčitý |
| Dynamická viskozita: | | neurčitý |
| Kinematická viskozita: | | neurčitý |
| Výtoková doba: | | neurčitý |
| Relativní hustota par: | | neurčitý |
| Relativní rychlost odpařování: | | neurčitý |
| Zkouška oddělení rozpouštědla: | | neurčitý |
| Obsah rozpouštědel: | | neurčitý |

9.2 Další informace

| | | |
|-------------------------------------|--|----------|
| Obsah pevných látek: | | neurčitý |
| Žádné informace nejsou k dispozici. | | |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 7 z 15

10.1 Reaktivita

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilní za doporučených podmínek skladování, používání a teploty.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem. Chránit před horkem, přímým slunečním paprskem.

10.5 Neslučitelné materiály

Redukční činidlo. Oxidační činidla. Kyselina. louhy. Hliník. aldehydům. aminy. Kyselina sírová. Železo. Fosgen.
 Peroxid vodíku. Chloráty.
 Nesměšujte s jiným chemikáliím.!

10.6 Nebezpečné produkty rozkladuV případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO₂). Fluorovodík.**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Žádné údaje k dispozici

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

| Číslo CAS | Název | Postup expozice | Dávka | Druh | Pramen | Metoda |
|------------|--|-------------------|-------------------|--------|--------------|--------|
| 67-63-0 | propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol | orální | LD50 >5000 mg/kg | Potkan | ECHA Dossier | |
| | | dermální | LD50 >5000 mg/kg | Králík | ECHA Dossier | |
| 69430-37-1 | Siloxany a Silikony, di-Me,hydroxyterminated,reakční produkty s trimethoxymethylsilane a N-[3 -(trimethoxysilyl)propyl] -1,2-ethandiaminem | orální | LD50 >5000 mg/kg | Krysa. | read across | |
| 541-02-6 | Dekamethylcyklopentasiloxan | orální | LD50 > 5000 mg/kg | Potkan | ECHA Dossier | |
| | | dermální | LD50 > 2000 mg/kg | Králík | ECHA Dossier | |
| 67-56-1 | methanol | orální | ATE 100 mg/kg | | | |
| | | dermální | ATE 300 mg/kg | | | |
| | | inhalační pára | ATE 3 mg/l | | | |
| | | inhalační aerosol | ATE 0,5 mg/l | | | |
| 108-88-3 | toluen | orální | LD50 >5000 mg/kg | Potkan | ECHA Dossier | |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 8 z 15

| | | | | | | |
|--|----------------------|---------------|--------|--------|--------------|--|
| | dermální | LD50 mg/kg | >5000 | Králík | ECHA Dossier | |
| | inhalační (4 h) pára | LC50 mg/l | (28,1) | Potkan | ECHA Dossier | |

Žíravost a dráždivost

Dráždí kůži.

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol (CAS-číslo: 67-63-0):

OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) = negativní., AllgK267153: ECHA Dossier; OECD

Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) = negativní., literární informace: ECHA Dossier;

Neexistují odkazy na karcinogenost u lidí., literární informace: ECHA Dossier; Toxicita pro reprodukci:

Metoda: OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study); druh: Potkan ; Výsledek: NOAEL

= 853 mg/kg; literární informace: ECHA Dossier; Vývojová toxicita/teratogenita: Metoda: (orální.) OECD

Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); druh: Králík ; Výsledek: NOAEL = 480 mg/kg; literární

informace: ECHA Dossier

Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké, Petrolej-nespecifikovaný:

In-vitro mutagenita/genová toxicita:

Metoda:

-OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)

-OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

-OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Výsledek: negativní.

literární informace: ECHA Dossier

In-vivo mutagenita/genová toxicita:

Metoda:

-OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)

-OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

Výsledek: negativní.

literární informace: ECHA Dossier

Toxicita pro reprodukci

Metoda:-

Druh: Sprague-Dawley Potkan

Postup expozice : orální

Výsledek: NOAEL > 1500 mg/kg

literární informace: ECHA Dossier

Vývojová toxicita/teratogenita

Metoda:OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Druh: Sprague-Dawley Potkan

Postup expozice : orální

Výsledek: NOAEL = 1000 mg/kg

literární informace: ECHA Dossier

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol (CAS-číslo: 67-63-0):

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 9 z 15

Chronická inhalační toxicita (Potkan): NOAEC = 5000 ppm (OECD 451), literární informace: ECHA Dossier

Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; Petrolej-nespecifikovaný:

Subchronická orální toxicita:

Metoda:-

Druh: Sprague-Dawley Potkan

Doba expozice: 90d

Výsledek: NOAEL = 750 mg/kg

literární informace: ECHA Dossier

subchronická inhalační toxicita :

Metoda:OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

Druh: Myš

Doba expozice: 90d

Výsledek: NOAEC = 1000 mg/kg

literární informace: ECHA Dossier

Subchronická orální toxicita:

Metoda: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Druh: Sprague-Dawley Potkan

Doba expozice: 28d

Výsledek: NOAEC = 0,5 ml/kg

literární informace: ECHA Dossier

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Neexistují žádné údaje pro přípravu/ směs samotnou.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

| Číslo CAS | Název | Dávka | [h] [d] | Druh | Pramen | Metoda |
|-----------|---|---------------|------------|------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 67-63-0 | propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol | | | | | |
| | Akutní toxicita pro ryby | LC50 mg/l | 9640 | 96 h | Pimephales promelas | ECHA Dossier OECD Guideline 203 |
| | Akutní toxicita pro řasy | ErC50 mg/l | 1800 | | Scenedesmus quadricauda | ECHA Dossier |
| | Akutní toxicita crustacea | EC50 mg/l | >10000 | 48 h | Daphnia magna (24h) | ECHA Dossier OECD Guideline 202 |
| 541-02-6 | Dekamethylcyklopentasiloxan | | | | | |
| | Akutní toxicita pro ryby | LC50 mg/l | [> 0,019] | 96 h | Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový) | ECHA Dossier |
| | Akutní toxicita pro řasy | ErC50 mg/l | [> 0,0129] | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | ECHA Dossier |
| | Akutní toxicita crustacea | EC50 mg/l | [> 0,0029] | 48 h | Daphnia magna | ECHA Dossier |
| | Toxicita pro ryby | NOEC mg/l | [0,0149] | 90 d | Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový) | ECHA Dossier |
| | Toxicita pro řasy | NOEC mg/l | [> 0,0129] | 4 d | Pseudokirchneriella subcapitata | ECHA Dossier |
| 67-56-1 | methanol | | | | | |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 10 z 15

| | | | | | | | |
|----------|---------------------------|---------------|---------|------|---|--|--------------------|
| | Akutní toxicita pro ryby | LC50 mg/l | 15400 | 96 h | Lepomis macrochirus | ECHA Dossier | |
| | Akutní toxicita pro řasy | ErC50 mg/l | 22000 | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Ecotoxicology and Environmental Safety 7 | OECD Guideline 201 |
| | Akutní toxicita crustacea | EC50 mg/l | > 10000 | 48 h | Daphnia magna | Water Research 23(4): 495-499 (1989) | DIN 38412 Teil 11 |
| 108-88-3 | toluen | | | | | | |
| | Akutní toxicita pro ryby | LC50 mg/l | (5,5) | 96 h | Oncorhynchus kisutch | ECHA Dossier | |
| | Akutní toxicita pro řasy | ErC50 mg/l | (12,5) | 72 h | | GESTIS | |
| | Akutní toxicita crustacea | EC50 mg/l | (3,78) | 48 h | Ceriodaphnia dubia | ECHA Dossier | |
| | Akutní toxicita bakterií | (134 mg/l) | | 3 h | Chlorella vulgaris and Chlamydomonas angulosa | ECHA Dossier | |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

| Číslo CAS | Název | Hodnota | d | Pramen |
|-----------|--|---------|----|--------------|
| | Metoda | | | |
| | Hodnocení | | | |
| 67-63-0 | propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol | | | |
| | EU Method C.5/ EU Method C.6 | 53% | 5 | ECHA Dossier |
| | Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích) | | | |
| 541-02-6 | Dekamethylcyklopentasiloxan | | | |
| | OECD Guideline 310 | 0,14% | 28 | ECHA Dossier |
| | Není lehce biologicky odbouratelný (podle OECD-kritérií). | | | |
| 67-56-1 | methanol | | | |
| | other guideline | 76% | 20 | ECHA Dossier |
| | Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích) | | | |

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

| Číslo CAS | Název | Log Pow |
|-----------|---|---------|
| 67-63-0 | propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol | 0,05 |
| 541-02-6 | Dekamethylcyklopentasiloxan | 8,023 |
| 67-56-1 | methanol | -0,77 |
| 108-88-3 | toluen | 2,73 |

BCF

| Číslo CAS | Název | BCF | Druh | Pramen |
|-----------|-----------------------------|------|---------------------|----------------------|
| 541-02-6 | Dekamethylcyklopentasiloxan | 7060 | Pimephales promelas | ECHA Dossier |
| 67-56-1 | methanol | 1 | Cyprinus carpio | Comparative Biochemi |

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Obsažené látky této přípravy nesplňují kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 11 z 15

Jiné údaje

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle úředních předpisů. Pro likvidaci odpadu oslovte příslušné odběratele. Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity.

Přiřazení odpadových čísel/značení odpadu je potřeba provést podle oborů a specifik daných Zákon č. 185/2001 Sb./ (EWC) European Waste Catalogue.

Kontrolní seznam pro klíč odpadu/označení odpadu podle Evropského katalogu odpadů:

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

200129 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ) VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU; Složky z odděleného sběru (kromě čísla 15 01); Detergenty obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

200129 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ) VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU; Složky z odděleného sběru (kromě čísla 15 01); Detergenty obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

| | |
|---|--|
| 14.1 UN číslo: | UN 1993 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 3 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| Bezpečnostní značky: | 3 |



| | |
|------------------------------------|---------|
| Klasifikační kód: | F1 |
| Zvláštní opatření: | 274 601 |
| Omezené množství (LQ): | 5 L |
| Vyňaté množství: | E1 |
| Přepravní kategorie: | 3 |
| Identifikační číslo nebezpečnosti: | 30 |
| Kód omezení vjezdu do tunelu: | D/E |

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 12 z 15

| | |
|---|--|
| 14.1 UN číslo: | UN 1993 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 3 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| Bezpečnostní značky: | 3 |



| | |
|------------------------|---------|
| Klasifikační kód: | F1 |
| Zvláštní opatření: | 274 601 |
| Omezené množství (LQ): | 5 L |
| Vyňaté množství: | E1 |

Přeprava po moři (IMDG)

| | |
|---|--|
| 14.1 UN číslo: | UN 1993 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Propan-2-ol) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 3 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| Bezpečnostní značky: | 3 |



| | |
|------------------------|---------------|
| Marine pollutant: | NO |
| Zvláštní opatření: | 223, 274, 955 |
| Omezené množství (LQ): | 5 L |
| Vyňaté množství: | E1 |
| EmS: | F-E, S-E |

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|---|--|
| 14.1 UN číslo: | UN 1993 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Propan-2-ol) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 3 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| Bezpečnostní značky: | 3 |



| | |
|---|------|
| Zvláštní opatření: | A3 |
| Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): | 10 L |
| Passenger LQ: | Y344 |
| Vyňaté množství: | E1 |
| IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): | 355 |
| IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): | 60 L |
| IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): | 366 |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 13 z 15

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 220 L

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Viz kapitola 6-8

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

nepoužitelný

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Povolení (REACH, příloha XIV):

Látky vzbuzující mimořádné obavy, SVHC (REACH, článek 59):
Dekamethylcyklopentasiloxan; oktamethylcyklotetrasiloxan

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 48: toluen

Vstup 69: methanol

Vstup 70: Dekamethylcyklopentasiloxan; oktamethylcyklotetrasiloxan

2010/75/EU (VOC): Žádné informace nejsou k dispozici.

2004/42/ES (VOC): Žádné informace nejsou k dispozici.

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Další pokyny

Sloučenina je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu ustanovení (EG) č.1272/2008 (GHS).

2012/18/CE (SEVESO III) Annex I, Part 1: P5c

REACH 1907/2006 dodatek XVII No (směs) 3, 48, 69, 70

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 3 - silně ohrožující vodu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Rev. 1.0; 10.06.2015, Znovu

Rev. 1.1; 01.09.2016, změny v kapitole 1, 16.

Rev. 2.0; 12.05.2020, aktualizace, změny v kapitole 1, 16.

Zkratky a akronymy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská úmluva o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží na silnicích)

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 14 z 15

ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NOAEL: No observed adverse effect level
 NOAEC: No observed adverse effect concentration
 NTP: National Toxicology Program
 N/A: not applicable
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PNEC: predicted no effect concentration
 PBT: Persistent bioaccumulative toxic
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
 SVHC: substance of very high concern
 TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe
 TSCA: Toxic Substances Control Act
 VOC: Volatile Organic Compounds

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

| Klasifikace | Postup klasifikace |
|---------------------|----------------------------|
| Flam. Liq. 3; H226 | Na základě kontrolních dat |
| Skin Irrit. 2; H315 | Postup při výpočtu |
| Eye Dam. 1; H318 | Postup při výpočtu |
| STOT SE 3; H336 | Postup při výpočtu |

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

| | |
|-------|---|
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry. |
| H226 | Hořlavá kapalina a páry. |
| H301 | Toxický při požití. |
| H304 | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. |
| H311 | Toxický při styku s kůží. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H331 | Toxický při vdechování. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě. |
| H361d | Podezření na poškození plodu v těle matky. |
| H361f | Podezření na poškození reprodukční schopnosti. |
| H370 | Způsobuje poškození orgánů. |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H413 | Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy. |

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepřenosné na nové vzniklé materiály.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

GYEON Q2 Repel

Datum revize: 12.05.2020

Kód produktu: G0015

Strana 15 z 15

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)

