

Karta bezpečnostných údajov (KBÚ)

www.chipquik.com

V súlade s európskym nariadením CLP (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha II, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, US 29CFR 1910.1200 OSHA's Hazard Communication Standard a austrálskej NOHSC: 1008 [2004] a Kód ADG 7.4

1. IDENTIFIKÁCIA PRODUKTU A SPOLOČNOSTI

| | |
|-------------------------|--|
| MENO PRODUKTU: | Séria bezolovnatých spájkovacích pást Chip Quik: SMD291SNL, SMD4300SNL, SMDLTLFP, SMD4300LTLFP, TS391SNL, TS391LT, NC191SNL, NC191LT, NC191LTA, RMA591SNL, RMA591LT, RMA591L0SNL, RMA591L0LT |
| SYNONYMÁ: | Pasta, Spájkovací krém |
| ČÍSLA DIELOV: | SMD291SNL, SMD291SNL10, SMD291SNL10T4, SMD291SNL10T5, SMD291SNL50T3, SMD291SNL250T3, SMD291SNL250T4, SMD291SNL250T5, SMD291SNL500T3, SMD291SNL500T5, SMD291SNL15T4, SMD291SNL60T4, SMD4300SNL10, SMD4300SNL10T4, SMD4300SNL10T5, SMD4300SNL250T3, SMD4300SNL250T4, SMD4300SNL250T5, SMDLTLFP, SMDLTLFP10, SMDLTLFP10T4, SMDLTLFP10T5, SMDLTLFP50T3, SMDLTLFP50T4, SMDLTLFP50T5, SMDLTLFP500T3, SMDLTLFP15T4, SMDLTLFP60T4, LTLFP_10G, SMDTCLF, SMD291SNL500T3C, SMD291SNL500T4C, SMD291SNL500T5C, SMD4300SNL500T3C, SMD4300SNL500T4C, SMD4300SNL500T5C, SMDLTLFP500T3C, SMDLTLFP500T4C, SMDLTLFP500T5C, TS391SNL, TS391SNL10, TS391SNL50, TS391SNL250, TS391SNL500C, TS391LT, TS391LT10, TS391LT50, TS391LT250, TS391LT500C, SMD4300LTLFP10T4, SMD4300LTLFP250T4, SMD291SNLT4, SMD291SNLT5, SMDLTLFPT4, SMDLTLFPT5, SMDAL, SMDAL10, SMDAL50, SMDAL200, SMDAL400C, SMD291SNL500T4, CQ100Ge 35g, CQ100Ge 250g, SMD291SNLT6, SMD291SNL50T6, NC191LT10, NC191LT15, NC191LT35, NC191LT50, NC191LT250, NC191LT15T5, NC191LT35T5, NC191LT50T5, NC191LT250T5, NC191SNL15, NC191SNL35, NC191SNL50, NC191SNL250, NC191SNL15T5, NC191SNL35T5, NC191SNL50T5, NC191SNL250T5, SMD291SNLT7, SMD291SNL40T7, NC191LTA10, NC191LTA15, NC191LTA35, NC191LTA50, NC191LTA250, NC191LTA15T5, NC191LTA35T5, NC191LTA50T5, NC191LTA250T5, NC191LT500C, NC191LT500T5C, NC191SNL500C, NC191SNL500T5C, NC191LTA500C, NC191LTA500T5C, TS991SNL500T3, TS991SNL500T4, WS991SNL500T4, WS991LT500T4, TS991SNL35T3, TS991SNL35T4, WS991SNL35T4, WS991LT35T4, SMD291SNL10T6, RMA591SNL, RMA591SNL10, RMA591SNL250, RMA591SNL500C, RMA591SNL50, RMA591LT, RMA591LT10, RMA591LT250, RMA591LT500C, RMA591LT50, NI3300LTLFP15T3, NI3300LTLFP60T3, NI3300SNL15T3, NI3300SNL60T3, RMA591L0SNL, RMA591L0SNL10, RMA591L0SNL250, RMA591L0SNL500C, RMA591L0SNL50, RMA591L0LT, RMA591L0LT10, RMA591L0LT250, RMA591L0LT500C, RMA591L0LT50, NI3300LTLFP250T3, NI3300SNL250T3, SMDLTLFP250T4-2MIX, SMD291SNL250T4-2MIX, SMDLTLFP10T5-67METAL-LT291, JET551SNL10T5, JET551SNL30T5, JET551LT10T5, JET551LT30T5, SMDLTB35T4, SMDLTB250T4, WS991SNL50T4, WS991LT50T4, WS991LT500T4C, SMDLTLFPT6, SMDLTLFP50T6, SMD291SAC405-35T3, SMD291SAC405-250T3, SMD291SAC405-500T3 |
| VÝROBCA: | Chip Quik Inc. |
| ADRESA: | 931-3909 Witmer Rd., Niagara Falls, NY 14305 (USA) 3rd Floor, 207 Regent Street, London W1B 3HH (UK) 13 Adelaide Road, Dublin, Ireland, D02 P950 (EU) 8-1500 Sandhill Dr., Ancaster, ON L9G 4V5 (Canada) 42A Crimea Street, C/O A03886, Parramatta, NSW, 2150 (Australia) |
| TELEFÓN: | (508) 477-2264 |
| NÚDZOVÝ TELEFÓN: | (800) 424-9300 (USA and Canada 24/7 CHEMTREC) +44 20 3868 7152 (UK and EU 24/7) +61 2 8607 7057 (Australia 24/7) |

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| DÁTUM KONTROLY: | 2023/11/28 |
| ČÍSLO REVÍZIE: | 5.4 |
| UPRAVIL: | Bezpečnosť produktu Chip Quik |

POUŽITIE PRODUKTU: Spájkovanie komponentov na lepenie polovodičových čipov a obalov na dosky plošných spojov.

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTVA

Klasifikovaný v súlade s európskym nariadením CLP 1272/2008

| | | |
|--|---|------|
| Akútna toxicita (orálna) | 4 | H302 |
| Akútna toxicita (dermálna) | 4 | H317 |
| Dráždi oči | 2 | H319 |
| Dráždivý pre kožu | 2 | H315 |
| Senzibilizácia pokožky | 1 | H317 |
| Aquatic Acute | 1 | H400 |
| Aquatic Chronic | 1 | H410 |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – Jednorazová expozícia (SE) Podráždenie dýchacieho traktu 3 H332, H335 | | |

| | |
|-------------------------|------------|
| CHEMICKÝ NÁZOV: | NA |
| CHEMICKÁ RODINA: | Zmes |
| CHEMICKÝ VZOREC: | Vlastnícky |

CESTY VSTUPU: Vdýchnutie, požitie, kontakt s pokožkou/očami

CIĽOVÉ ORGÁNY: NA

GHS/CLP:

Signálne slovo: Varovanie

GHS/CLP PRVKY ŠTÍTKA:

Výstražné upozornenia

| | |
|------|---|
| H302 | Škodlivý po požití. |
| H315 | Dráždi kožu. |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| H332 | Škodlivý pri vdýchnutí. |
| H335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |
| H410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

Preventívne upozornenia

| | |
|--------------------------|---|
| P102 | Uchovávať mimo dosahu detí. |
| P201 | Pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi pokynmi. |
| P202 | Nemanipulujte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. |
| P233 | Uchovávať nádobu tesne uzavretú. |
| P260 | Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. |
| P262 | Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. |
| P264 | Po manipulácii si dôkladne umyte ruky. |
| P270 | Pri používaní tohto produktu nejedzte, nepite ani nefajčite. |
| P271 | Používajte na dobre vetranom mieste. |
| P272 | Kontaminovaný pracovný odev nesmie byť vynesенý z pracoviska. |
| P273 | Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. |
| P280 | Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. |
| P284 | V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest. |
| P301/P330/P331/P310 | PO POŽITÍ: Vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára. |
| P303/P361/P352/P333/P313 | PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Okamžite si vyzlečte všetok kontaminovaný odev. Umyte mydlom a vodou. Ak sa objaví podráždenie pokožky alebo vyrážka alebo ak sa necítite dobre, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. |
| P304/P340/312 | PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a umožnite mu pohodlne dýchať. Ak sa necítite dobre, volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. |
| P305/P351/338/P310 | PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Odstráňte kontaktné šošovky, ak sú nasadené a ak je to možné. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára. |
| P308/P313 | PRI EXPOZÍCII ALEBO OBVAZE: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. |
| P342/P311 | AK SA VYSKYTUJE DÝCHACIE PRÍZNAKY: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára. |
| P362 | Kontaminovaný odev vyzlečte a pred opätovným použitím ho vyperte. |
| P391 | Pozbierajte uniknutý produkt. |
| P402/P404 | Uchovávať na suchom mieste. Skladujte v uzavretej nádobe. |
| P405 | Uchovávať uzamknuté. |
| P501 | Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi. |

POTENCIÁLNE ÚČINKY NA ZDRAVIE (CHRONICKÉ A NADMERNÁ EXPOZÍCIA)

Cín: Prach alebo výpary môžu spôsobiť podráždenie kožných slizníc a môžu viesť k nezhubnej pneumokonióze (stannoze).

Striebro: Môže spôsobiť zmenu farby očí a pokožky (Argyria).

Bizmut: Môže spôsobiť zlý dych, modro-čiernu čiaru na ďasnách a stomatitídu.

Antimón: Môže spôsobiť gastrointestinálne ťažkosti, nespavosť, podráždenosť a bolesť svalov.

Indium: Môže spôsobiť stratu hmotnosti, pľúcny edém, poškodenie krvi a degeneratívne zmeny pečene a obličiek.

ZDRAVOTNÉ STAVY MOŽNÉ ZHORŠENIE EXPOZÍCIU: Choroby krvotvorných orgánov, obličiek, nervového a prípadne reprodukčného systému.

Profesionálna astma.

ODDIEL 2 POZNÁMKY:

Chip Quik Inc. neodporúča, nevyrába, nepredáva ani neschvaľuje žiadne zo svojich produktov na ľudskú spotrebu.

3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Klasifikovaný v súlade s európskym nariadením CLP 1272/2008

| Nebezpečné zložky ⁽¹⁾ | C.A.S. číslo | Percento hmotnosti | OSHA PEL mg/m ³ | ACGIH TLV TWA mg/m ³ | LD 50 Požitý g/Kg | LD 50 Vdýchol g/m ³ |
|---|--------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Modifikovaná kolofónia (kalafuna) ⁽²⁾ | 8050-09-7 | <45 | NE | NE | NE | NE |
| Deriváty borovicového oleja (terpineol) | 8000-41-7 | <5 | NE | NE | NE | NE |
| Zmiešané karboxylové kyseliny (kyselina maleínová) ⁽²⁾ | 110-16-7 | <4 | NE | NE | NE | NE |
| Cín | 7440-31-5 | Produkt obsahuje jeden alebo viac | 2.00 | 2.00 | NE | NE |
| Strieborná | 7440-22-4 | | 0.01 | 0.10 | NE | NE |

| | | | | | | |
|---------|-----------|---|------|------|---------|----|
| Bizmut | 7440-69-9 | týchto kovových prvkov v rôznych percentách | NE | NE | NE | NE |
| Antimón | 7440-36-0 | | 0.50 | 0.50 | 7.0 Rat | NE |
| Indium | 7440-74-6 | | NE | 0.10 | NE | NE |
| Meď | 7440-50-8 | | 1.00 | 1.00 | NE | NE |

| Nebezpečné zložky | C.A.S. číslo | Percento hmotnosti | OSHA PEL mg/m ³ | ACGIH TLV TWA mg/m ³ | LD 50 Požitý g/Kg | LD 50 Vdýchol g/m ³ |
|----------------------|--------------|--------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Surfactants | NA | <4 | NE | NE | NE | NE |
| Rheological Modifier | NA | <5 | NE | NE | NE | NE |

ODDIEL 3 POZNÁMKY:

(1) Na 29 CFR 1910 zmes nebola testovaná ako celok. Všetky nebezpečné zložky, ktoré tvoria 1% zmesi (0,1% karcinogénne), sú uvedené. Percentá jednotlivých zložiek nie sú uvedené, pretože tieto informácie sú považované za obchodné tajomstvo.

(2) Identita konkrétnej chemikálie (chemikálií) je utajená ako obchodné tajomstvo podľa 29 CFR 1910.1200. Nebezpečné vlastnosti týchto zložiek sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

Príznamky a symptómy expozície: Vdýchnutie - Podráždenie nosa a hrdla, bolesť hlavy, závraty, ťažkosti s dýchaním, kašeľ. Požitie - nevoľnosť, vracanie, kŕče. Sčervenanie kože, pálenie, vyrážka, suchosť. Sčervenanie očí, pálenie, slzenie, rozmazané videnie.

Postupy prvej pomoci v prípade núdze:

OČI: Vypláchnite veľkým množstvom vody, kontaktujte lekára. Ak sa kontaktné šošovky dajú ľahko vybrať, vypláchnite oči bez kontaktných šošoviek.

POKOŽKA: Zasiahnuté miesto umyte veľkým množstvom teplej mydlovej vody. Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

POŽITIE: Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum. Nevyvolávajte zvracanie. Pite veľké množstvo vody. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte ústami

VDÝCHNUTIE: Preneste na čerstvý vzduch. V prípade potreby podporte dýchanie. Ak nedýcha, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

HASIACE PROSTRIEDKY: Suchá chemikália, pena

ŠPECIÁLNE PROTIPOŽIARNE POSTUPY: Nepoužívajte vodu. V prípade požiaru použite samostatný dýchací prístroj schválený NIOSH a úplný ochranný odev.

NEZVÝČAJNÉ RIZIKÁ POŽIARU A VÝBUCHU: Môže uvoľňovať toxické výpary kovov a oxidov. Vysoké koncentrácie prachu môžu predstavovať nebezpečenstvo výbuchu. Voda zachytená pod roztaveným kovom môže explodovať, a tak rozstrieť roztavený kov.

ODDIEL 5 POZNÁMKY:

Roztavené spájkovacie zliatiny pozostávajúce z antimónu, bizmutu, medi, india, striebra a/alebo cínu neprodukuje významné množstvá výparov pod 900 °F.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA A VYBAVENIE: Materiál je extrémne hrubý a nevytečie.

OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ: Ak sa materiál rozleje alebo unikne, zozbierajte ho pomocou špachtle a vložte ho do plastovej alebo sklenenej nádoby. Odstráňte stopy zvyškov pomocou handričiek alebo papierových utierok navlhčených izopropylalkoholom. Vystavenie rozliatemu materiálu môže byť dráždivé. Dodržiavajte odporúčania týkajúce sa osobných ochranných prostriedkov na mieste.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Pozbierajte únik.

ODDIEL 6 POZNÁMKY:

Ďalšie informácie nájdete v častiach 2, 4 a 7.

7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

MANIPULÁCIA/SKLADOVANIE: Keď nádoby nepoužívate, udržiavajte ich tesne uzavreté. Buďte opatrní, aby ste zabránili rozliatiu. Zabráňte vdychovaniu výparov alebo prachu. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Skladujte v uzavretej nádobe odolnej voči korózii, s vložkou odolnou voči korózii, na chladnom a suchom mieste. Pri práci alebo manipulácii používajte vhodné osobné ochranné prostriedky. Po manipulácii s týmto výrobkom si vždy dôkladne umyte ruky. Zlikvidujte nasledujúce federálne, štátne/provinčné a miestne predpisy.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA: Prázdne nádoby môžu obsahovať zvyšky produktu vo forme pary, kvapaliny a/alebo pevnej látky. Mali by sa dodržiavať všetky označené bezpečnostné opatrenia.

PRACOVNÉ HYGIENICKÉ POSTUPY: Kozmetika/Jedlo/Nápoje/Tabak by sa nemali konzumovať ani používať na pracovisku. Po manipulácii s materiálom a pred aplikáciou alebo použitím kozmetiky/jedla/nápojov/tabaku si vždy umyte ruky.

ODDIEL 7 POZNÁMKY:

Uchovávajte mimo dosahu detí.
Nie na vnútornú spotrebu.

8. KONTROLA EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

Limitné hodnoty vystavenia pri práci:

Výpary kolofónneho taviva (ako celkové živcové kyseliny)

MEL: 0,05 mg/m³ 8h TWA.

MEL: 0,15 mg/m³ 15 min.

Odsávanie je potrebné na odstránenie výparov, ktoré sa uvoľňujú pri pretavení.

Pozri tiež časť 3.

TECHNICKÉ OVLÁDANIE: Používajte len s výrobným zariadením určeným na použitie s spájkovacou pastou.

VETRANIE: Zabezpečte dostatočné mechanické (všeobecné a/alebo miestne odsávanie) vetranie, aby sa udržala expozícia pod TLV.

OCHRANA DÝCHACIEHO ÚSTROJENSTVA: A (USA: NIOSH; EÚ: EN 140:1998, EN 14387:2004 A) schválený respirátor na čistenie vzduchu s vložkou z výparov/organických chemikálií by sa mal používať, keď môžu byť koncentrácie vo vzduchu prekročené. Všeobecné a lokálne odsávacie vetranie je preferovaným prostriedkom ochrany.

OCHRANA OČÍ: Používajte s vhodnou ochranou očí: Ochranné okuliare alebo tvárový štít (EU: EN 166-S 3 9).

OCHRANA POKOŽKY: Ak existuje možnosť kontaktu s pokožkou, mali by sa používať ochranné rukavice (EU: EN 374-1:2003).

OCHRANNÉ ODEVY ALEBO VYBAVENIE: Pracovný odev by sa mal nosiť a prať v súlade so súčasnými normami o olovo (Pb) (US: OSHA).

PRACOVNÉ HYGIENICKÉ POSTUPY: Kozmetika/Jedlo/Nápoje/Tabak by sa nemali konzumovať ani používať v priestoroch, kde sa môžu používať spájkovacie produkty. Po manipulácii s výrobkami na spájkovanie a pred aplikáciou alebo použitím kozmetiky/jedla/nápojov/tabaku si vždy umyte ruky.

INÉ: V pracovných priestoroch udržiavajte stanice na výplach očí. Vyhnite sa používaniu kontaktných šošoviek v oblastiach s vysokým dymom. Pravidelne čistite ochranné prostriedky. Rozliatu látku ihneď vyčistite.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

| | |
|--|-------------|
| VZHĽAD: | Šedá pasta |
| ZÁPACH: | Bez zápachu |
| PRAH ZÁPACHU: | NIE |
| pH pri DODÁVANÍ: | NA |
| BOD topenia: | Rôzny |
| BOD MRAZENIA: | Rôzny |
| POČIATOČNÝ BOD VARU: | Mení sa |
| ROZSAH VARU: | NA |
| BOD vzplanutia: | NA |
| RÝCHLOSŤ VYPAROVANIA: | NA |
| HORĽAVOSŤ (tuhá látka): | NE |
| HORNÁ/SPODNÁ HORĽAVOSŤ: | NE |
| HORNÉ/DOLNÉ HRANICE VÝBUŠNOSTI: | NE |
| TLAK PÁR (mmHg): | NA |
| HUSTOTA PÁR (VZDUCH = 1): | NA |
| RELATÍVNA HUSTOTA: | NE |
| ROZPUSTNOSŤ VO VODE: | Nerozpustný |
| ROZDELOVACÍ KOEFICIENT (n-oktanol/voda): | NE |
| TEPLOTA SAMOVZPAĽANIA: | NE |
| TEPLOTA ROZKLADU: | NE |
| VISKOZITA: | NA |

9.2 Ďalšie informácie

9.2.1 Informácie o triedach fyzikálnej nebezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie informácie.

9.2.2 Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 9 POZNÁMKY:

Ďalšie fyzikálne a chemické vlastnosti závisia od zloženia zliatiny.

10. STABILITA A REAKTIVITA

| | |
|--|--|
| STABILITA: | Stabilná |
| PODMIENKY, KTORÝM SA TREBA VYHNÚŤ (STABILITA): | NE |
| NEKOMPATIBILITA (MATERIÁL, KTORÝ SA TREBA VYHNÚŤ): | Oxidačné materiály, kyseliny, peroxid vodíka, zásady |
| NEBEZPEČNÝ ROZKLAD/VEDĽAJŠIE PRODUKTY: | Pri zvýšených teplotách sa môžu vytvárať škodlivé organické výpary a toxické oxidové výpary. |
| MOŽNOSŤ NEBEZPEČNÝCH REAKCIÍ: | NE |

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

VDÝCHNUTIE:

Tento produkt nepredstavuje riziko pri teplote okolia. Výpary z taviva vznikajúce pri spájkovaní dráždia nos, hrdlo a pľúca. Opakované alebo dlhodobé vystavenie výparom z taviva môže spôsobiť alergické reakcie, ktoré môžu viesť k astme z povolania.

KOŽA:

Kontakt s výparmi a zvyškami taviva môže spôsobiť podráždenie a senzibilizáciu.

OČI:

Výpary z taviva môžu spôsobiť podráždenie.

Zdravotné riziká (akútne a chronické): Kontakt s prachom a výparmi môže spôsobiť podráždenie pokožky, očí a dýchacích ciest. Požitie a/alebo vdýchnutie materiálu alebo výparov môže mať za následok príznaky podobné chrípke, nespavosť, svalovú slabosť, nevoľnosť a bolesti brucha. Hrubé vdýchnutie alebo požitie môže byť toxické a môže viesť k smrti. Prejavenie príznakov toxicity môže trvať hodiny alebo dni. Chronická expozícia, vdýchnutie a požitie, môže mať za následok poškodenie obličiek, červených krviniek, reprodukčného systému a nervového systému. Účinky na zdravie sa môžu pri mnohých expozíciách kumulovať. Štúdie ukazujú, že zdravotné riziká sa u každého jednotlivca líšia. Preventívne minimalizujte expozíciu. Viac informácií nájdete v OSHA 29CFR 1910.1025 (podčasť Z).

AKÚTNA TOXICITA:

| Názov produktu/zložky | Výsledok | Druhy | Dávka | Vystavenie |
|-----------------------|---|----------------------------|---------------------------------------|--|
| Kolofónia | LD50 Ústne | Potkan | 7600 mg/kg | - |
| Terpineol | LD50 Ústne LD50 Inhalácia LD50 Dermálne | Potkan Potkan Potkan | 2000 mg/kg 4.76 mg/l 2000 mg/kg | - 4 hodiny - |
| Kyselina maleínová | LD50 Ústne | Potkan | 708 mg/kg | Poznámky: Správanie: Kŕče alebo vplyv na prah záchvatov. Správanie: Svalová slabosť. Gastrointestinálne: Ulcerácia alebo krvácanie zo žalúdka. 1 hodina Poznámky: Správanie: Tremor |
| | LD50 Inhalácia LD 50 Dermálne | Potkan Králik | 720 mg/m ³ 1560 mg//kg | |

ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU: NIE

VÁŽNE POŠKODENIE/PODRÁŽDENIE OČÍ: NA

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože: NIE

MUTAGENICITA ZÁRODNÝCH BUNIEK: NA

KARCINOGENITA:

| | | | |
|-----------------|------------------|----------------|-----------------|
| OSHA: NA | ACGIH: NA | NTP: NA | IARC: NA |
|-----------------|------------------|----------------|-----------------|

REPRODUKČNÁ TOXICITA: NA

STOT-JEDNA EXPOZÍCIA:

| Názov produktu/zložky | Kategória | Cesta expozície | Cieľové orgány |
|-----------------------|-------------|-----------------|-----------------------------|
| Kyselina maleínová | Kategória 3 | Nepoužiteľný | Podráždenie dýchacích ciest |

STOT-OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA: NA

NEBEZPEČENSTVO ASPIRÁCIE: NA

11.2 Informácie o iných nebezpečenstvách:**11.2.1 Vlastnosti narušajúce endokrinný systém:**

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušajúce endokrinný systém podľa článku 57(f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovniach 0,1 % alebo vyšších.

11.2.2 Ďalšie informácie:

Podľa nášho najlepšieho vedomia sú tu uvedené informácie presné. Vyššie uvedený výrobca ani žiadna z jeho dcérskych spoločností však nepreberá žiadnu zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť tu uvedených informácií.

Konečné určenie vhodnosti akéhokoľvek materiálu je výhradnou zodpovednosťou používateľa. Všetky materiály môžu predstavovať neznáme nebezpečenstvo a mali by sa používať opatrne. Hoci sú tu popísané určité nebezpečenstvá, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné existujúce nebezpečenstvá.

ODDIEL 11 POZNÁMKY:

Tento produkt nebol testovaný ako celok, aby sa určila jeho nebezpečnosť. Synergické alebo aditívne účinky vyššie uvedených chemikálií nie sú známe, rovnako ako účinky vystavenia týmto chemikáliám popri iných chemikáliách prítomných na pracovisku. Ďalšie zdravotné riziká nájdete v časti 2.

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**TOXICITA:**

| Názov produktu/zložky | Výsledok | Druhy | Vystavenie |
|-----------------------|---|---|---|
| Strieborná | Akútna EC50 1,4 µg/l Morská voda Akútna EC50 0,24 µg/l Sladká voda Akútna LC50 11 µg/l Sladká voda Akútna LC50 2,13 µg/l Sladká voda Chronická NOEC 5 mg/l Morská voda | Riasy - Chromonas sp. Daphnia - Daphnia magna Kôrovce - Ceriodaphnia reticulata Ryby - Pimephales promelas | 4 dni 48 hodín 48 hodín 96 hodín 72 hodín |
| Kolofónia | Akútna LC50 60,3 mg/l Sladká voda | Brachydanio rerio (zebra ryby) | 96 hodín |

| | | | |
|--------------------|--|--|---|
| Terpineol | Akútna LC50 62,80 mg/l Sladká voda Akútna LC50 68 mg/l Morská voda | Danio rerio (zebra ryby) Riasy – Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy) | 96 hodín 72 hodín |
| Kyselina maleínová | Akútna EC50 316200 µg/l Sladká voda Akútna LC50 5000 µg/l Sladká voda | Daphnia - Daphnia magna - Larvy | 48 hodín 96 hodín |
| Meď | Akútna EC50 1100 µg/l Sladká voda Akútna EC50 2,1 µg/l Sladká voda Akútne IC50 13 µg/l Sladká voda Akútne IC50 5,4 mg/l Morská voda Akútna LC50 0,072 µg/l Morská voda Akútna LC50 7,56 µg/l Morská voda Chronická NOEC 2,5 µg/l Morská voda Chronická NOEC 7 mg/l Sladká voda Chronická NOEC 0,02 mg/l Sladká voda Chronická NOEC 2 µg/l Sladká voda Chronická NOEC 0,8 µg/l Sladká voda | Vodné rastliny - Lemna minor Daphnia - Daphnia longispina - Mláďa (mláďa, vyliahnuté mláďa, odstavenie) Riasy - Pseudokirchneriella subcapitata - exponenciálny rastová fáza Vodné rastliny - Plantae - Fáza exponenciálneho rastu Kôrovce - Amphipoda - Dospelý | 4 dni 48 hodín 72 hodín 72 hodín 48 hodín 96 hodín 72 hodín 3 dni 21 dní 21 dní 6 týždňov |

VYTRVALOSŤ A ODBÚRATEĽNOSŤ: NE
BIOAKUMULAČNÝ POTENCIÁL:

| Názov produktu/zložky | LogP _{ow} | BCF | Potenciál |
|-----------------------|--------------------|-----|-----------|
| Strieborná | - | 70 | Nízka |
| Kolofónia | 1.9 to 7.7 | - | Vysoká |
| Terpineol | | | NE |
| Kyselina maleínová | -1.3 | - | Nízka |

MOBILITA V PÔDE: NE
VÝSLEDOK HODNOTENIA PBT a vPvB: Neuplatňuje sa

12.6 Vlastnosti narušajúce endokrinný systém: Látka/zmes neobsahuje zložky považované za látky s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1 % alebo vyššie

12.7 INÉ NEŽIADUCE ÚČINKY: Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

METÓDA LIKVIDÁCIE ODPADU: Šrot a odpad by sa mali recyklovať alebo skladovať v suchej, zapečatenej nádobe na neskoršiu likvidáciu. Likvidácia musí byť v súlade s federálnymi, štátnymi/provinčnými a miestnymi predpismi.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA: Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami, vdýchnutiu a požitiu výparov a materiálu. Pred opätovným použitím vyperte kontaminovaný odev. Uchovávajte mimo dosahu detí.

14. INFORMÁCIE O PREPRAVE

Prepravujte v súlade s platnými predpismi a požiadavkami.

UN číslo: Nie je k dispozícii
Správny prepravný názov OSN: Nie je k dispozícii
Obalová skupina: Neuplatňuje sa
Nebezpečenstvo pre životné prostredie: Žiadne

TRIEDY NEBEZPEČENSTVA DOPRAVY:

| | |
|---|-------------------|
| US DOT Klasifikácia nebezpečného materiálu: | Nie je nebezpečný |
| Vodná doprava: | Nie je nebezpečná |
| Klasifikácia nebezpečného materiálu IATA: | Nie je nebezpečný |
| Cestné predpisy ADR | Nie sú regulované |
| IMDG Sea Regulations | Nie je regulované |
| ADG Pozemná doprava | Nie je regulovaná |

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Všetky zložky použité na výrobu tohto produktu sú uvedené v inventári EPA TSCA. Hotový produkt nie je uvedený v inventári EPA TSCA.

| | |
|-------------------------|-------------------|
| FEDERÁLNE PREDPISY USA: | Nie sú regulované |
| ŠTÁTNE PREDPISY: | Nie je regulované |
| MEDZINÁRODNÉ PREDPISY: | Nie je regulované |
| AUSTRÁLSKÉ PREDPISY: | Nie je regulované |

16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

LEGENDA:

| | |
|--------|--|
| ACGIH | Americká konferencia vládných priemyselných hygienikov |
| ADG | Austrálsky kódex nebezpečného tovaru |
| ADR | Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí |
| AICS | Austrálsky zoznam chemických látok |
| BCF | Biokoncentračný faktor |
| C.A.S. | Služba chemických abstraktov |
| CLP | Klasifikácia, označovanie a balenie podľa |
| DOT | Ministerstvo dopravy |
| EC | efektívna koncentrácia |
| EPA | Agentúra na ochranu životného prostredia |
| GHS | Globálny harmonizovaný systém |
| HMIS | Systém identifikácie nebezpečného materiálu |
| IARC | Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny |
| IATA | Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov |
| IMDG | Medzinárodný kódex námorného nebezpečného tovaru |
| LC | Smrteľná koncentrácia |
| LD | Smrteľná dávka |
| NA | Nie je k dispozícii |
| NE | Nestanovené |
| NIOSH | Národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci |
| NOEC | Žiadna pozorovaná účinná koncentrácia |
| NOHSC | Národná komisia pre zdravie a bezpečnosť pri práci (Austrália) |
| NTP | Národný toxikologický program |
| OSHA | Úrad pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci |
| PEL | Povolený limit expozície |
| Pow | Octanol voda rozdeľovací koeficient |
| KBÚ | Karta bezpečnostných údajov |
| STEL | Krátkodobý expozičný limit |
| STOT | Toxicita pre špecifický cieľový orgán |
| TLV | Limitná hodnota |
| TSCA | Zákon o kontrole toxických látok |
| TWA | Časovo vážený priemer |
| US DOT | Ministerstvo dopravy Spojených štátov amerických |

INFORMÁCIE O PRÍPRAVE:

Táto aktualizácia nahrádza všetky predtým vydané dokumenty.

ZRIEKNU Tie SA ZODPOVEDNOSTI:

Informácie a odporúčania obsiahnuté v tejto publikácii boli zostavené zo zdrojov, o ktorých sa predpokladá, že sú spoľahlivé a predstavujú najlepšie informácie dostupné pre Chip Quik v čase vydania. Chip Quik neposkytuje žiadnu záruku, garanciu alebo vyhlásenie, ani nepreberá žiadnu zodpovednosť v súvislosti s tým; nemožno ani predpokladať, že za určitých alebo výnimočných podmienok alebo okolností sa nemusia vyžadovať všetky prijateľné bezpečnostné opatrenia alebo iné bezpečnostné opatrenia. Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov sa týkajú iba tohto produktu a nevzťahujú sa na použitie s iným materiálom alebo v akomkoľvek procese. Všetky chemické produkty by mali používať iba technicky kvalifikovaní pracovníci alebo pod ich vedením, ktorí si sú vedomí súvisiacich rizík a potreby primeranej starostlivosti pri manipulácii. Predpisy o oznamovaní nebezpečenstva vyžadujú, aby zamestnanci boli vyškolení v tom, ako používať kartu bezpečnostných údajov ako zdroj informácií o nebezpečenstve.