



Informacije o prostovoljni varnosti na podlagi varnostnega lista

Stran 1 od 15

TEROSON RB 81

Št.VLN; : 298882
V002.11

predelano dne: 28.06.2023

Datum tiskanja: 24.07.2023

Zamenjuje izvod iz: 14.07.2022

ODDELEK 1: Identifikacija izdelka in družbe / podjetja

1.1 Identifikator izdelka

TEROSON RB 81

1.2. Ustrezne identificirane uporabe izdelka in odsvetovane

Predvidena uporaba
Tesnilni material

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Henkel Slovenija
Industrijska 23
2506 Maribor

Slovenija

Tel.: +386 (1) 583 0900

Za posodobitve varnostnih listov obiščite našo spletno stran <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> ali www.henkel-adhesives.com.
SDSinfo.Adhesive@henkel.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Navodilo v primeru zdravstvene ogroženosti: nemudoma se posvetovati z osebnim ali dežurnim zdravnikom, le v primeru življenjske ogroženosti poklicati 112. Dodatne informacije tudi na tel. št. + 386 02 2222 100 med 8.00 in 16.00.

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev izdelka

Razvrstitev (CLP):

Substance in pripravki, ki se prodajajo v posebni obliki ali z posebnim pakiranjem, ne rabijo biti razvrščeni v skladu z REACH Regulativo Poglavje 3 (3).

2.2 Elementi etikete

Elementi etikete (CLP):

Substance in pripravki, ki se prodajajo v posebni obliki ali z posebnim pakiranjem, ne rabijo biti razvrščeni v skladu z REACH Regulativo Poglavje 3 (3).

2.3. Druge nevarnosti

Nobene pri ustrezni uporabi.

Naslednje snovi so prisotne v koncentraciji \geq mejne koncentracije za prikaz v oddelku 3 in izpolnjujejo merila za PBT/vPvB ali so bile identificirane kot endokrini motilci (ED):

Ta zmes ne vsebuje nobenih snovi v koncentraciji \geq mejne koncentracije za prikaz v oddelku 3, ki so ocenjene kot PBT, vPvB ali ED.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Splošna kemična oznaka:

proizveden izdelek

Osnovne sestavine pripravka

Ogljikovodikove smole

Deklaracija o primesih v skladu z CLP (EC) št. 1272/2008:

| Nevarne sestavine Št. CAS Številka ES REACH-Reg št. | koncentracija | Razvrščanje | Specifične mejne koncentracije, M-faktorji in ATE | Dodatne informacije |
|--|---------------|--|---|------------------------|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 204-650-8 01-2119493056-35 | 5- < 10 % | Resp. Sens. 1, H334 | | SVHC |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydrazid e) 80-51-3 201-286-1 01-2119982968-10 | 1- < 3 % | Self-react. D, H242 Acute Tox. 4, Prek ust, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400 | M acute = 1 M chronic = 1 ===== oralno:ATE = 1.001 mg/kg | |
| tiram 137-26-8 205-286-2 01-2119492301-45 | 0,1- < 1 % | STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, Prek ust, H302 Acute Tox. 4, Prek vdih, H332 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 | M acute = 10 M chronic = 10 | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 204-424-9 01-2119489366-24 | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 1 M chronic = 1 | |

Če ni prikazana nobena vrednost ATE, se sklicujte na vrednosti LD/LC50 v oddelku 11.
Za celoten tekst H - izjav in drugih okrajšav glejte poglavje 16 "Ostale informacije".

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje:

Ni relevantno.

Stik s kožo:

Umivanje s tekočo vodo in milom. Uporabiti negovalno kremo. Zamenjati vso onesnaženo obleko.

Stik z očmi:
Izpirati takoj z obilo tekoče vode (10 minut).Po potrebi poiskati zdravniško pomoč.

Zaužitje:
Izpirajte ustno votlino, popijte 1 - 2 kozarca vode, ne izzivajte bruhanja, posvetujte se z zdravnikom.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Ni podatkov.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Glej poglavje: Opis ukrepov za prvo pomoč

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:

Primerna so vsa običajna gasilna sredstva.

Zaradi varnostnih razlogov neprimerna sredstva za gašenje

Polni vodni curek

5.2. Posebne nevarnosti, ki izhajajo iz izdelka

V primeru požara lahko pride do sproščanja strupenih plinov.

5.3 Nasvet za gasilce

Nositi neodvisni dihalni aparat.

Nositi zaščitno opremo.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Nosite osebno zaščitno opremo.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Mehansko absorbiranje.

Kontaminirani material odstranjujte kot odpadke po pogl. 13.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte priporočilo v oddelku 8.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Higienski ukrepi:

Pri delu ne jejte, ne pijte ali kadite.

Pred odmori in po koncu dela si umijte roke.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Poskrbite za dobro zračenje in odzračevanje.

7.3 Posebne končne uporabe

Tesnilni material

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Skupne meje izpostavljenosti

Velja za
Slovenija

| Sestavina [Nadzorovana snov] | ppm | mg/m ³ | Meje izpostavljenosti | Kratkotrajna izpostavljenost / Opombe | Sistemska označitev |
|---|-----|-------------------|--|---------------------------------------|---------------------|
| tiram 137-26-8 [tiram (bis(N,N-dimetiltiokarbamoil) disulfid) [inhalabilna frakcija]] | | 2 | Kratkoročna dovoljena koncentracija (KTV): | 15 minut | SI OEL |
| tiram 137-26-8 [tiram (bis(N,N-dimetiltiokarbamoil) disulfid) [inhalabilna frakcija]] | | 1 | Časovno umerjeno povprečje (TWA): | | SI OEL |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam) | Environmental Compartment | čas izpostavljenosti | Vrednost | | | | Opombe |
|---|---------------------------|----------------------|---------------|-----|---------------|-------|--------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | drugo | |
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | Obdelava odpadnih voda | | 8 mg/l | | | | |
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | voda (občasno puščanje) | | 0,0289 mg/l | | | | |
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | voda (sveža voda) | | 0,289 mg/l | | | | |
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | Slana voda | | 0,0289 mg/l | | | | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohidrazide) 80-51-3 | voda (sveža voda) | | 0,009 mg/l | | | | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohidrazide) 80-51-3 | voda (občasno puščanje) | | 0,029 mg/l | | | | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohidrazide) 80-51-3 | Slana voda | | 0,0009 mg/l | | | | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohidrazide) 80-51-3 | Obdelava odpadnih voda | | 0,5 mg/l | | | | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohidrazide) 80-51-3 | Usedlina (sveža voda) | | | | 0,03 mg/kg | | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohidrazide) 80-51-3 | Usedlina (slana voda) | | | | 0,003 mg/kg | | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohidrazide) 80-51-3 | Tla | | | | 0,002 mg/kg | | |
| tiram 137-26-8 | voda (sveža voda) | | 0,00046 mg/l | | | | |
| tiram 137-26-8 | Usedlina (sveža voda) | | | | 0,047 mg/kg | | |
| tiram 137-26-8 | Slana voda | | 0,000046 mg/l | | | | |
| tiram 137-26-8 | Usedlina (slana voda) | | | | 0,0047 mg/kg | | |
| tiram 137-26-8 | Tla | | | | 0,00912 mg/kg | | |
| tiram 137-26-8 | Obdelava odpadnih voda | | 0,0311 mg/l | | | | |
| tiram 137-26-8 | oralno | | | | 0,59 mg/kg | | |
| tiram 137-26-8 | voda (občasno puščanje) | | 0 mg/l | | | | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Obdelava odpadnih voda | | 3,8 mg/l | | | | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Usedlina (slana voda) | | | | 0,022 mg/kg | | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Usedlina (sveža voda) | | | | 0,22 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam) | Application Area | Način izpostavljenosti | Health Effect | Exposure Time | Vrednost | Opombe |
|---|--------------------|------------------------|---|---------------|-------------------------|--------|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | Delavci | dermalno | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 14,03 mg/kg | |
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | Delavci | Prek vdih | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 0,5 mg/m ³ | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3 | Delavci | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 0,7 mg/m ³ | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3 | Delavci | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek | | 0,1 mg/m ³ | |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3 | Delavci | dermalno | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 0,1 mg/kg | |
| tiram 137-26-8 | Delavci | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 0,118 mg/m ³ | |
| tiram 137-26-8 | Delavci | inhalacija | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 0,564 mg/m ³ | |
| tiram 137-26-8 | Delavci | dermalno | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 1,6 mg/kg | |
| tiram 137-26-8 | Delavci | dermalno | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 10 mg/kg | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Splošna populacija | oralno | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 10 mg/kg | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Splošna populacija | oralno | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 1,25 mg/kg | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Delavci | Prek vdih | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 70 mg/m ³ | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Delavci | Prek vdih | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 8,8 mg/m ³ | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Splošna populacija | Prek vdih | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 17,6 mg/m ³ | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Splošna populacija | Prek vdih | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 2,2 mg/m ³ | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Delavci | dermalno | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 5 mg/kg | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Delavci | dermalno | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 40 mg/kg | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Splošna populacija | dermalno | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 2,5 mg/kg | |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Splošna populacija | dermalno | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | | 20 mg/kg | |

Index biološke izpostavljenosti:

brez

8.2 Nadzor izpostavljenosti:

Navodilo za oblikovanje tehničnih naprav
Poskrbite za dobro zračenje in odzračevanje.

Zaščita dihal:
Ni potrebno.

Zaščita rok:

Zaščitne rokavice obstojne proti kemikalijam (SIST EN ISO 374-1:2016). Ustrezni materiali pri kratkotrajnem stiku oz. brizgljajih (Priporočeno: Vsaj zaščitni indeks 2, v skladu s > 30 minutnim permeacijskim časom po SIST EN ISO 374-1:2016): poliklor propen (CR; >= 1 mm debelina sloja) ali naravni kavčuk (NR; >=1 mm debelina sloja). Primerni materiali tudi pri daljšem, direktnem stiku (Priporočeno: Zaščitni indeks 6, v skladu s > 480 minutnim permeacijskim časom po SIST EN ISO 374-1:2016): poliklor propen (CR; >= 1 mm debelina sloja) ali naravni kavčuk (NR; >=1 mm debelina sloja). Podatki so osnovani na podatkih iz literature in informacijah proizvajalcev rokavic ali so izpeljani z analognim sklepanjem na podobne snovi. Upoštevatvi morate, da je trajanje uporabe zaščitnih rokavic za kemikalije v praksi zaradi velikega števila vplivnih faktorjev (npr. temperatura) veliko krajše, kot je lahko permeacijski čas ugotovljen po SIST EN ISO 374-1:2016. Pri prvih znakih obrabe morate rokavice zamenjati.

Zaščita oči:

Zaščitna očala
Oprema za zaščito oči mora biti v skladu z SIST EN 166:2001.

Zaščita telesa:

Nosite osebno zaščitno opremo.

Zaščitna obleka mora biti v skladu z SIST EN 14605:2005+A1:2009 v primeru nevarnosti brizganja tekočin ali v skladu z SIST EN ISO 13982-1:2004 za prah.

Opozorila za osebno zaščitno opremo:

Uporabljati le osebno varovalno opremo, ki ima oznako CE v skladu s direktiva sveta 89/686/EGS.

Podatki za osebno zaščitno/varovalno opremo so samo kot vodilo/priporočilo. Celovito oceno tveganja, je treba opraviti pred uporabo tega izdelka, da se lahko določi ustrezno osebno varovalno opremo, ki ustreza lokalnim razmeram. Osebna zaščitna oprema mora biti v skladu z ustreznim standardom EN.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

| | |
|---|---|
| Stanje za dostavo | Trdna snov |
| Barva | Črna |
| Vonj | Kot guma |
| Agregatno stanje | trd |
| Točka tališča | > 200 °C (> 392 °F) |
| Temperatura strditve | Ni uporabno, Izdelek je trdna snov. |
| Začetna točka vrelišča | Ni uporabno, polimerizira preden je dosežena točka vrelišča |
| Vnetljivost | Izdelek ni gorljiv. |
| Meje eksplozivnosti | Ni uporabno, Izdelek je trdna snov. |
| Plamenišče | Ni uporabno, Izdelek je trdna snov. |
| Temperatura samovžiga | Ni uporabno, Izdelek je trdna snov. |
| Temperatura razpadanja | > 250 °C (> 482 °F); |
| pH | Ni uporabno, Izdelek ni topna (v vodi). |
| Viskoznost (kinematična) | Ni določeno, Izdelek je trdna snov. |
| Topnost kvalitativno (20 °C (68 °F); Top. (kratica za topila): voda) | netopljev |
| Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda | Ni uporabno |
| Parni tlak (20 °C (68 °F)) | Mešanica < 0,1 hPa |
| Gostota (25 °C (77 °F)) | 1,1 g/cm ³ |
| Relativna parna gostota: | Ni uporabno, Izdelek je trdna snov. |
| Lastnosti delcev | Ni določeno Proizvod ni v prahu. |

9.2. DRUGE INFORMACIJE

Ostale informacije niso na voljo za ta izdelek

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Brez pri pravilni uporabi.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pri priporočenih pogojih skladiščenja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Glej poglavje reaktivnost

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Brez pri pravilni uporabi.

10.5. Nezdružljivi materiali

Nobene pri ustreznih uporabi.

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Se ne razkrajajo pri ustreznih uporabi.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Splošni podatki o toksikologiji:

Po večkratnem stiku kože z izdelkom je možna alergija.

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna oralna toksičnost:

| Nevarne sestavine Št. CAS | Tip Vrednost | Vrednost | Primerki | Metoda |
|---|--|----------------------------|----------|--|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | LD50 | > 5.000 mg/kg | podgana | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3 | LD50 | > 1.000 - < 2.000 mg/kg | podgana | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.001 mg/kg | | Strokovna presoja |
| tiram 137-26-8 | LD50 | 1.800 mg/kg | podgana | ni specificirano |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | LD50 | > 7.940 mg/kg | podgana | ni specificirano |

Akutna dermalna toksičnost:

| Nevarne sestavine Št. CAS | Tip Vrednost | Vrednost | Primerki | Metoda |
|---|-----------------|---------------|----------|---|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | podgana | EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | podgana | ni specificirano |
| tiram 137-26-8 | LD50 | > 2.000 mg/kg | kunec | EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity) |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | LD50 | > 7.940 mg/kg | kunec | ni specificirano |

Akutna inhalacijska toksičnost:

| Nevarne sestavine Št. CAS | Tip Vrednost | Vrednost | Okolje izpostavljenosti | Čas izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|----------------------------------|-----------------|-------------|----------------------------|-------------------------|----------|--|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | LC50 | > 0,52 mg/l | Prah | 4 h | podgana | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| tiram 137-26-8 | LC50 | 4,42 mg/l | prahu/megllice | 4 h | podgana | EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity) |

Jedkost za kožo/draženje kože:

| Nevarne sestavine Št. CAS | Rezultat | Čas izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|----------|--|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | Ne dražilno | | kunec | EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation) |

Resne okvare oči/draženje:

| Nevarne sestavine Št. CAS | Rezultat | Čas izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|----------|---|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | Ne dražilno | | kunec | EPA OTS 798.4500 (Acute Eye Irritation) |
| tiram 137-26-8 | dražilno | | kunec | EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation) |

Preobčutljivost pri vdihavanju ali stiku s kožo:

| Nevarne sestavine Št. CAS | Rezultat | Vrsta testa | Primerki | Metoda |
|---|---------------------------------|--|--------------------|--|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | ne povzroča preobčutljivosti | Mišja lokalna limfna analiza (LLNA) | miš | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3 | povzroča senzibilizacijo | | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| tiram 137-26-8 | povzroča senzibilizacijo | Split adjuvant test | morski prašiček | EPA OPP 81-6 (Skin Sensitisation) |

Mutagenost zarodnih celic:

| Nevarne sestavine Št. CAS | Rezultat | Vrsta študije / način dajanja | Metabolično aktiviranje / čas izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|---|-----------|---|--|----------|--|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | pozitiven | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | Z in brez | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | vprašljiv | v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih | Z in brez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | negativen | | Z in brez | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3 | pozitiven | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | Z in brez | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3 | pozitiven | v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih | Z in brez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3 | pozitiven | DNA poškodbeni in popravilna analiza, neprekinjena DNA sintetične celice sesalce v vitro | | | equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells) |
| tiram 137-26-8 | pozitiven | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | Z in brez | | EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing) |
| tiram 137-26-8 | negativen | v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih | Z in brez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| tiram 137-26-8 | negativen | celična genetska mutacijska analiza sesalcev | Z in brez | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |

Rakotvornost

Podatki niso na razpolago.

Strupenost za razmnoževanje:

| Nevarne sestavine Št. CAS | Rezultat / Vrednost | Vrsta testa | Vodilo za aplikacije | Primerki | Metoda |
|----------------------------------|-----------------------|-------------|-------------------------|----------|--|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | NOAEL P > 1.000 mg/kg | | oralno: dajanje | podgana | OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study) |

STOT – enkratna izpostavljenost:

Podatki niso na razpolago.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:

| Nevarne sestavine Št. CAS | Rezultat / Vrednost | Vodilo za aplikacije | Čas izpostavljenosti/ pogostost nanosa | Primerki | Metoda |
|---|---------------------|-------------------------|---|----------|--|
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonoh ydrazide) 80-51-3 | NOAEL 10 mg/kg | oralno: dajanje | 90 d daily | podgana | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| tiram 137-26-8 | NOAEL 3,5 - 4 mg/kg | oralno: hranjenje | 90 d daily | podgana | EU Method B.26 (Sub- Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90- Day Oral Toxicity Study in Rodents) |

Nevarnost pri vdihavanju:

Podatki niso na razpolago.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

n.a.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**Splošni ekološki podatki:**

Ne sprazniti v odtoke, zemljino ali vodovje.

12.1. Strupenost**Strupenost (ribe):**

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine Št. CAS | Tip Vrednost | Vrednost | Čas izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|---|-----------------|---------------|-------------------------|--|---|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | LC50 | > 10.000 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3 | LC50 | > 6,6 mg/l | 96 h | Oryzias latipes | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3 | NOEC | 0,09 mg/l | 45 d | Oryzias latipes | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| tiram 137-26-8 | LC50 | 0,046 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| tiram 137-26-8 | NOEC | 0,0046 mg/l | 33 d | Pimephales promelas | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | LC50 | 82 mg/l | | Lepomis macrochirus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Strupenost (za vodne nevretenčarje):

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine Št. CAS | Tip Vrednost | Vrednost | Čas izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|---|-----------------|-----------|-------------------------|---------------|--|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | EC50 | 11 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3 | EC50 | 0,69 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| tiram 137-26-8 | EC50 | 0,21 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | LC50 | 82 mg/l | 48 h | Daphnia magna | ni specificirano |

Kronična strupenost za vodne nevretenčarje:

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine Št. CAS | Tip Vrednost | Vrednost | Čas izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|---|-----------------|-----------|-------------------------|---------------|--|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | NOEC | 2,89 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3 | NOEC | 2,13 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| tiram 137-26-8 | NOEC | 0,04 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

Strupenost (alge):

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine Št. CAS | Tip Vrednost | Vrednost | Čas izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|---|-----------------|--------------------|-------------------------|---------------------------------|---|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | EC50 | 36 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | EC10 | > 14,4 - 19,2 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3 | EC50 | 0,35 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3 | NOEC | 0,059 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| tiram 137-26-8 | EC50 | 1 mg/l | 96 h | Chlorella pyrenoidosa | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | EC50 | 0,6 mg/l | 96 h | | ni specificirano |

Strupenost za mikroorganizme:

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine Št. CAS | Tip Vrednost | Vrednost | Čas izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|---|-----------------|---------------|-------------------------|------------------|--|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | EC50 | 800 mg/l | 3 h | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3 | EC50 | > 20 mg/l | 30 min | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| tiram 137-26-8 | EC0 | > 200 mg/l | | | ni specificirano |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | EC50 | > 10.000 mg/l | 3 h | | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |

12.2. Obstojnost in razgradljivost

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine Št. CAS | Rezultat | Vrsta testa | Razgradljivost | Čas izpostavljenosti | Metoda |
|---|-----------------------------|-------------|----------------|-------------------------|---|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | biološko lahko razgradljivo | aerobno | 70 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydra zide) 80-51-3 | Ni zlahka biorazgradljivo. | aerobno | 10,9 % | 28 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| tiram 137-26-8 | | aerobno | 20 - 40 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | | aerobno | 2 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine Št. CAS | Faktor biokoncentracije (BCF) | Čas izpostavljenosti | Temperatura | Primerki | Metoda |
|---|----------------------------------|-------------------------|-------------|--------------|--|
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3 | 3 | 42 d | 25 °C | Cyprinus sp. | OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test) |

12.4. Mobilnost v tleh

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine Št. CAS | LogPow | Temperatura | Metoda |
|---|--------|-------------|---|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | -1,7 | 21 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| 4,4'- Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3 | 0,08 | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| tiram 137-26-8 | 1,73 | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | 4,66 | | ni specificirano |

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine Št. CAS | PBT / vPvB |
|---|---|
| C,C'-azodi(formamid) 123-77-3 | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| 4,4'-Oxydi(benzenesulphonohydrazide) 80-51-3 | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| tiram 137-26-8 | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| di(benzotiazol-2-il) disulfid 120-78-5 | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

n.a.

12.7. Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na razpolago.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Odstranjevanje izdelka:

Po posvetu z odgovornimi lokalnimi inštitucijami, se zahteva posebno obravnavo/rokovanje.

Klasifikacijska številka odpadka

Veljavne EWC kodne številke odpadka se nanašajo na izvor, zato proizvajalec ne more definirati EWC kod odpadkov za
artikle oz. izdelke, ki se uporabljajo v različnih sektorjih. Naštete EWC kode so priporočilo za uporabnike. Z veseljem vam
bomo svetovali.

080499

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- 14.1. Številka ZN in številka ID**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.2. Pravilno odpremno ime ZN**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.3. Razredi nevarnosti prevoza**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.4. Skupina embalaže**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.5. Nevarnosti za okolje**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**
n.a.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Varnostni, zdravstveni in okoljski predpisi / posebna

VOC vsebnost 0,0 %
(EU)

15.2. Ocena kemijske varnosti

Scenarij kemijske varnosti še ni izdelan

ODDELEK 16: Drugi podatki

Označevanje izdelka je navedeno v oddelku 2. Celoten tekst okrajšav navedenih s številkami v tem varnostnem listu je kot sledi.

H242 Segrevanje lahko povzroči požar.
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315 Povzroča draženje kože.
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
H341 Sum povzročitve genetskih okvar.
H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

| | |
|-------------|---|
| ED: | Snov, ugotovljena kot z lastnostmi endokrinih motenj |
| EU OEL: | Snov z mejno vrednostjo izpostavljenosti na delovnem mestu Unije |
| EU EXPLD 1: | Snov, navedena v Prilogi I, Uredba (ES) št. 2019/1148 |
| EU EXPLD 2: | Snov, navedena v Prilogi II, Uredba (ES) št. 2019/1148 |
| SVHC: | Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (seznam kandidatov REACH) |
| PBT: | Snov, ki izpolnjuje merila obstojnih, bioakumulativnih in strupenih |
| PBT/vPvB: | Snov, ki izpolnjuje obstojne, bioakumulativne in strupene ter zelo obstojne in zelo bioakumulativne kriterije |
| vPvB: | Snov, ki izpolnjuje zelo obstojne in zelo bioakumulativne kriterije |

Ostala informacije:

15.1 Varnostni, zdravstveni in okoljski predpisi / posebna zakonodaja za ta izdelek
Te prostovoljne varnostne informacije, ki so bile pripravljene za prodajo družbe Henkel strankam, ki kupujejo od družbe Henkel, temeljijo na Uredbi (ES) št. 1907/2006 in zagotavljajo informacije v skladu z veljavnimi predpisi Evropske unije. V zvezi s tem se ne dajejo nobene izjave, garancije ali zastopanja kakršne koli vrste glede skladnosti z zakonskimi zakoni ali predpisi katere koli druge jurisdikcije ali ozemlja, ki ni Evropska unija. Pri izvozu na ozemlja, ki niso Evropska unija, se posvetujte z ustreznim varnostnim listom zadevnega ozemlja, da zagotovite skladnost ali povezavo s Henkelovim oddelkom za varnost in regulacijo izdelkov (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) pred izvoz na druga ozemlja razen Evropske unije.

Podatki so osnovani na današnjem stanju našega vedenja in se nanašajo na izdelek v dobavnem stanju. Opisujejo naše izdelke v zvezi z varnostnimi zahtevami in tako ne pomenijo, da jim zagotavljajo določene lastnosti.

Spoštovani kupec, Henkel je zavezan k ustvarjanju trajnostne prihodnosti s spodbujanjem možnosti v celotni vrednostni verigi. Če želite prispevati s preходом iz papirnatega v elektronsko različico varnostnega lista, se obrnite na lokalnega predstavnika za pomoč strankam. Priporočamo, da uporabite neosebni e-poštni naslov (npr. SDS@vaše_podjetje.com).

Ustrezne spremembe teh prostovoljnih varnostnih podatkov so označene z navpičnimi črtami na levem robu v tem dokumentu. Ustrezno besedilo je v poljih v senci prikazano z drugo barvo.