**1.IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN PODATKI O DRUŽBI/PODJETJU**

* 1. **IDENTIFIKACIJA SNOVI ALI ZMESI**

**Ime pripravka:**

**DOT 4**

* 1. **UPORABA SNOVI ALI ZMESI**

Izdelek je zavorna tekočina. Namenjen je uporabi v avtomobilskem sektorju.

* 1. **PODATKI DRUŽBI/PODJETJU – DOBAVITELJ IN PROIZVAJALEC**

UVOZNIK/DOBAVITELJ:

Euroton d.o.o., Tržaška 383, 1000 Ljubljana

tel: 01/200-26-70, faks: 01/200-26-99

PROIZVAJALEC:

TRW Automotive Aftermarket, Stratford Road, Shirley, West Midlands, B90 4AX, United Kingdom (Velika Britanija), tel.: +44.121.506.5000, fax: +44.121.506.5001; [www.trwaftermarket.com](http://www.trwaftermarket.com); [cst.uk@trw.com](mailto:cst.uk@trw.com); tel. št. proizvajalca za nujne primere: +49 (0) 2631 / 912 -0

* 1. **TELEFON ZA NUJNE PRIMERE**

***112 reševalna postaja (nujna zdravniška pomoč)***

Euroton: 01/200-26-70; Informacije v primeru nesreče - tel. št. proizvajalca za nujne primere: +49 (0) 2631 / 912 -0 (informacije v angleškem in nemškem jeziku)

**2. UGOTOVITEV NEVARNOSTI**

**2.1. RAZVRSTITEV SNOVI ALI ZMESI**

**Razvrstitev skladno z Uredbo (EC) 1272/2008**

**Opozorilna beseda: Nevarno**

Piktogrami za nevarnost:



**GHS08**

**Zdravju nevarno**

Strupeno za razmnoževanje, kat. nev. 1

H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Specifična strupenost za posamezne organe – ponavljajoča se izpostavljenost, kategorija nevarnosti 2

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

**2.2. Razvrstitev skladno z direktivo 67/548/EEC oz. direktivo 1999/45/EC**

Produkt ni potrebno razvrstiti skladno z direktivo o nevarnim snoveh (Dir 67/548/EEC) in direktivo o nevarnih pripravkih (Dir 199/45/EC).

Po spremembi klasifikacijskega (razvrstitvenega) sistema – z uveljavitvijo CLP-uredbe 1272/2008, po datumu 1. julij 2015, najkasneje, pa bo potrebno produkt, pri enaki sestavi klasificirati kot nevarno kemikalijo.

Posebno označevanje:

Varnostni list za profesionalnega uporabnika je na razpolago, na zahtevo uporabnika.

**2.2. Druge nevarnosti**

Izsledki ocene za PBT in vPvB:

**PBT**: ni uporabno (n.a.)

**vPvB**: ni uporabno (n.a.)

**3. SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH**

**3.1. SESTAVA PRIPRAVKA**

**Zmes, ki je sestavljena iz naslednjih komponent.**

**3.2. ZDRAVJU NEVARNE SESTAVINE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAS št. 111-46-6**  **EINECS: 203-872-2** | **2,2'oksi bisetanol**  **Xn**; R22  Spec.strup.za posam.organe 2, H373  Akutna strupenost 4, H302; | **10-25%** |
| **CAS: 111-77-3**  **EINECS: 203-906-6** | **2-(2-metoksietoksi) etanol**  **Xn**; R63  Strupeno za razmnož. kat. 3  Strupeno za razmnož. 2, H361d | **2,5-10%** |
| **CAS: 143-22-6**  **EINECS: 205-592-6** | **2-[2-(butoksietoksi) etoksi] etanol**  **Xi**; R41  Hude poškodbe oči, 1, H318 | **2,5-10%** |

\*Tekst R-stavkov je v poglavju 16.

**3.3. RAZVRSTITEV / SIMBOL:**

**Produkt ni razvrščen kot nevarna kemikalija.**

**4. UKREPI ZA PRVO POMOČ**

**Splošne informacije:**

Poskrbeti za dovod svežega zraka. Polito kožo sprati z obilo vode. Takoj odstraniti vsa polita oblačila.

**Vdihavanje:**

Poskrbeti za dovajanje svežega zraka. Če se motnje nadaljujejo, se posvetovati z zdravnikom in mu pokazati varnostni list.

**Stik s kožo:**

Produkt ne draži kože. V primeru stika s kožo, takoj odstraniti namočena oblačila, kožo pa takoj sprati z obilo vode in mila. Uporaba zaščitne kreme je priporočena. Preden se obleke ponovno obleče, jih je potrebno oprati. Če ne preneha draženje kože, poiskati zdravniško pomoč in zdravniku pokazati varnostni list.

**Stik z očmi/sluznico:**

V primeru stika z očmi sprati z veliko vode (spirati najmanj 15 minut). Pri spiranju oči imeti široko odprete oči. Poiskati zdravniško pomoč, če draženje ne preneha in zdravniku pokazati varnostni list.

**Zaužitje:**

Takoj sprati usta in popiti obilo vode. Takoj poiskati zdravniško pomoč.

**Obvestilo zdravniku:**

Ni drugih relevantnih informacij.

**5. UKREPI OB POŽARU**

**Preventivni ukrepi:**

Kemikalija naj ne bo v bližini virov ognja. Ne kaditi.

**Sredstva za gašenje:**

Pena,odporna na alkohol. Suh prah. Vodna prha.

**Sredstva za gašenje, ki niso primerna zaradi varnosti:**

Ne uporabljati močnega vodnega curka, ker lahko povzroči razširitev ognja. Lahko pa se vodni curek uporabi za hlajenje posod, ki še ne gorijo.

**Posebne nevarnosti pri izgorevanju nevarne snovi/pripravka ali produktov izgorevanja:**

Vdihavanje strupenih produktov gorenja, lahko povzroči hude zdravstvene težave. V primeru požara se lahko sproščajo strupeni plini.

**Posebna zaščitna oprema za gasilce:**

Neodvisni dihalni aparati.

**Dodatne informacije:**

Ostanki od požara in kontaminirana voda od gašenja se morajo odstraniti v skladu z veljavno zakonodajo – ne smejo se spuščati v kanalizacijo.

Posode, ki še ne gorijo, se morajo hladiti z vodnim curkom.

**6. UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH**

**6.1. OSEBNI VARNOSTNI UKREPI**

Osebje, ki ni vajeno delati s kemikalijo, ne sme rokovati z njo. Če se produkt razlije po tleh, obstaja nevarnost zdrsa.

**6.2. OKOLJEVARSTVENI UKREPI**

Kemikalija ne sme zaiti v kanalizacijo, podtalne ali površinske vode. Pri razlitju produkta – kemikalije je potrebno paziti, da se le-ta ne razširi v okolje. V primeru, če razlita kemikalija zaide v površinske ali podtalne vode, v zemljo ali kanalizacijo, je takoj potrebno obvestiti pristojne organe. Postaviti bariere, da se kemikalije ob nenadzorovanem izlitju ne razširi v okolje.

**6.2. REFERENCE NA DRUGA POGLAVJA**

Glej poglavje 7, za varno ravnanje s pripravkom.

Glej poglavje 8, za osebno zaščitno opremo.

Glej poglavje 13, za podatke o odstranjevanju pripravka.

**7. RAVNANJE Z NEVARNO SNOVJO/PRIPRAVKOM IN SKLADIŠČENJE**

* 1. **RAVNANJE**

Posode se mora odpirati in z njimi rokovati previdno. Posode s produktom morajo biti zaprte. Produkta ne smemo škropiti po zaprtih prostorih. Izogibati se stiku z očmi. Ne segrevati produkta do temperature plamenišča.

* 1. **SKLADIŠČENJE**

**Zahteve za skladiščne prostore in posode:**

Posode s kemikalijo je potrebno imeti dobro zaprte. Kemikalijo skladiščiti v hladnem in dobro prezračevanem prostoru. Skladiščiti le v originalnih posodah. Skladiščiti odmaknjeno od oksidantov. Skladiščiti v suhih prostorih.

**Nezdružljivi materiali pri skladiščenju:**

Ni drugih relevantnih podatkov.

**Dodatne informacije:**

Ni drugih relevantnih podatkov.

**8. NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO/VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU**

**8.1. MEJNE VREDNOSTI IZPOSTAVLJANJA**

**Sestavine, kjer se mora nadzirati maksimalne dopustne koncentracije (MAK-MDK):**

**OEL – occupational exposure limit**

**WEL – workplace exposure limit**

**111-46-6 2,2'-oksi bisetanol**

WEL Daljša izpostava: 101 mg/m3, 23 ppm

**111-77-3 2-(2-metoksietoksi) etanol**

WEL Daljša izpostava: 50,1 mg/m3, 10 ppm

Sk

**DNELs**

* + 1. **2,2'-oksi bisetanol**

dermalno DNEL (potrošnik, daljša izpostava, sistemsko) 53 mg/kg bw/day (človek)

DNEL (delavec, daljša izpostava, sistemsko) 106 mg/kg bw/day (človek)

inhaliranje DNEL (potrošnik, daljša izpostava, sistemsko) 12 mg/kg bw/day (človek)

DNEL (delavec, daljša izpostava, sistemsko) 60 mg/kg bw/day (človek)

**PNECs**

* + 1. **2,2'-oksi bisetanol**

PNEC STP 199,5 mg/L (.)

PNEC voda (sveža voda) 10 mg/L (.)

PNEC voda (vmesni izpusti) 10 mg/L (.)

PNEC voda (morska voda) 1 mg/L (.)

PNEC sediment (sveža voda) 20,9 mg/kg sediment dw. (.)

PNEC zemlja 1,53 mg/kg zemlje dw (.)

**8.2. NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO (delovno mesto)**

**Splošni zaščitni ukrepi:**

Ne vdihavati dima/plina/aerosola. Takoj odstraniti polita oblačila. Umiti roke pred odmori in ob koncu dela. Izogibati se stiku z očmi in kožo. Ne jesti ali piti ali kaditi med delom.

**Zaščita dihal:**

Ni potrebna posebna zaščita, če je soba dovolj prezračena. Uporaba dihalnih aparatov, če ni dobrega prezračevanja.Ustrezen filter A/P2.

**Zaščita rok:**

Uporaba zaščitnih rokavic. Pomembna je dobra izbira materiala za zaščitne rokavice. Zaščitne rokavice iz kloroprenska guma, CR, nitrilna guma, NBR. Priporočena debelina materiala: > 0,2 mm. Natančen čas penetracije skozi material mora določiti proizvajalec rokavic.

**Zaščita oči:**

Zaščitna očala s stransko zaščito.

**9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

**Izgled:** tekočina

**Barva:**  bistra

**Vonj:** karakterističen, prepoznaven

**Vrečišče/interval vrelišča:** > 260°C SAEJ 1703

**Tališče vrelišča:** < -50°C SAEJ 1703

**Plamenišče:** > 100°C (IP 35)

**Temperatura vžiga:** 300°C (ASTM D 286)

**Temperatura samovžiga:** produkt ni samovnetljiv

**Temperatura razkroja:** produkt je termično stabilen

**Nevarnost eksplozije:** produkt ni eksploziven

**Eksplozijske meje:**

Nižja: 0,7 vol. %

Višja: 22,0 vol %

**Parni tlak:** < 2hPa

**Gostota:** 1,04 - 1,09 g/cm3 (20°C)

**Topnost v vodi:** delno topno

**pH-vrednost:** 7-10,5 (SAE J 1703)

**Porazdelitveni keficient**

**(okatnol-voda) log (Pow):** ni določen

**Viskoznost:**

**kinematična:**  5 mm2/s

**Druge informacije:** Ni drugih relevantnih podatkov

**10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

**10.1. POGOJI, KI SE JIM MORA IZOGNITI**

Pri normalnih pogojih je produkt stabilen. Če se ga uporablja skladno s specifikacijami, ni razkroja. Lahko se iz produkta razvijejo peroksidi. Ni drugih relevantnih podatkov.

**10.2. NEZDRUŽLJIVE SNOVI**

Močni oksidatni.

**10.3. NEVARNI PRODUKTI RAZKROJA**

Če se produkt uporablja skladno z navodili, ni za pričakovati nevarnih produktov razkroja.

**11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI**

**Akutna toksičnost:**

**LD/LC50 vrednosti re relevantne za klasifikacijo:**

**111-46-6 2,2'-oksi bisetanol**

**Oralno:** LD50 16500 mg/kg (podgana)

**Dermalno:** LD50 13300 mg/kg (kunec)

**Inhalacija:** LC50 > 4,6 mg/l/4h (podgana)

**Primarni dražilni vplivi:**

**Stik z očmi:** Ni klasificiran kot dražilen za oči.

**Stik s kožo:** Ni klasificiran kot dražilen za kožo.

**Preobčutljivost:** Ni poznano, da bi povzročal preobčutljivost (senzitizacijo).

**Druge toksikološke informacije:**

Produkt kaže glede na smernice za klasifikacijo pripravkov naslednje lastnosti:

Lahko vpliva na plodnost. Lahko škoduje nerojenemu otroku.

**Toksičnost pri ponavljajočem izpostavljanju:**

Ponavljajoče uživanje lahko povzroči poškodbe ledvic.

**12. EKOTOKSIKOLŠKI PODATKI**

**Ekotoksičnost:**

Strupenost za vode:

**111-46-6 2,2'-oksi bisetanol**

EC50 (statično) > 10000 mg/l/24h (Daphnia magna) (DIN 38412-11)

LC50 (dinamično) 75200 mg/l/96h (Pimephales promelas)

**Perzistenca/razgradljivost:**

Ni drugih relevantnih podatkov.

**Obnašanje v okoljskih sistemih:**

**Bioakumulacijski potencial:** Ni drugih relevantnih informacij.

**Mobilnost v zemlji:** Ni drugih relevantnih informacij.

**Druge ekološke informacije:**

Splošne opombe: WGK 1 (Encl. 4 VwVwS German administrative regulation on water hazard

classification) – ocena proizvajalca – rahlo škoduje vodam

Ne dovoliti, da večje količine produkta stečejo v površinske/podzemne vode ali v kanalizacijo.

**Izsledki ocene za PBT in vPvB:**

**PBT**: ni uporabno (n.a.)

**vPvB**: ni uporabno (n.a.)

**Drugi nepovratni vplivi:**

Ni drugih relevantnih podatkov.

**13. ODSTRANJEVANJE**

**Odstranjevanje / Izdelek:**

Kemikalija se mora odstraniti iz okolja skladno z lokalnimi in EU predpisi. Klasifikacijska številka izdelka je izpeljana iz najbolj verjetne uporabe izdelka:

16 00 00 ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU

16 01 00 Izrabljena vozila iz različnih vrst prevoza (vključno z mobilnimi stroji), odpadki iz razstavljanja izrabljenih vozil in vzdrževana izrabljenih vozil

16 01 13\* Zavorne tekočina

**Odstranjevanje / Odpadna embalaža:**

Posode je potrebno kompletno izprazniti. Posode naj bi se reciklirale. Sredstvo za čiščenje je voda.

15 01 04 Kovinska embalaža

**14. TRANSPORTNI PODATKI**

Transport se mora odvijati skladno z zahtevami mednarodnih in nacionalnih predpisov za transport nevarnega blaga, po cestah, železnicah, morju in po zraku (ADR, RID, IMDG in IATA):

**ADR/RID (prevoz po železnicah in cestah):**

Ni klasificirano.

**IMDG Code (prevoz po morju):**

Ni klasificirano.

**IATA- DGR (prevoz po zraku):**

Ni klasificirano.

**15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI/PODATKI O PREDPISIH**

**Označevanje:**

**Označevanje skladno s smernicami v EU:**

Produkt ni potrebno razvrstiti skladno z direktivo o nevarnim snoveh (Dir 67/548/EEC) in direktivo o nevarnih pripravkih (Dir 199/45/EC).

Po spremembi klasifikacijskega (razvrstitvenega) sistema – z uveljavitvijo CLP-uredbe 1272/2008, po datumu 1. julij 2015, najkasneje, pa bo potrebno produkt, pri enaki sestavi klasificirati kot nevarno kemikalijo.

Posebno označevanje:

Varnostni list za profesionalnega uporabnika je na razpolago, na zahtevo uporabnika.

**Nacionalni predpisi:**

Informacije o restrikcijah pri uporabi:

Zaposlitvene restrikcije, ki se tikajo mladih oseb, se mora upoštevati.

Zaposlitvene restrikcije, ki se tikajo nosečih žensk in doječih mater, se mora upoštevati.

Zaposlitvene restrikcije, ki se tikajo žensk, v letih za rojevanje, se mora upoštevati.

Razred: Delež v %:

I 2,5-10

NK 10-25

**Nevarnost za vode:** razred 1 (klasifikacija proizvajalca): rahlo škoduje vodam

**Ocena kemijske varnosti:** ocena kemijske varnosti ni bila izvedena

16. DRUGE INFORMACIJE

**Dodatni predpisi/opozorila:**

Podatki, ki so navedeni v varnostnem listu se naslanjajo na današnji nivo znanja in se nanašajo na izdelek, kot je v stanju dobave. Ti podatki opisujejo izdelke glede na varnostne zahteve in niso namenjeni temu, da bi z njimi dobavitelj zagotavljal določene lastnosti in tehnične kakovosti izdelkov, ki jih poda in zagotavlja na drug način.

**Tekst H-stavkov iz poglavja 3:**

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H318 Povzroča hude poškodbe oči.

H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

**Tekst R-stavkov iz poglavja 3:**

R22 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

R41 Nevarnost hudi poškodb oči.

R63 Možna nevarnost škodovanja nerojenemu otroku.

Oddelek, ki je izdal varnostni list:

Varnostni list je bil narejene v sodelovanju z:

DEKRA Consulting GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Nemčija, te.: +49.511.42079-311, [reach@dekra.com](mailto:reach@dekra.com)

**Okrajšave in akronimi:**

ADR: Accord europeen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

DNEL: Derived No-Effect Čevel (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Ta verzija varnostnega lista nadomesti vse prejšnje.