



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovska oznaka: **MULTAN 46-81**
 Snov/zmes zmes

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe: Hladilno mazivo za obdelavo kovin

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj:

Henkel AG & Co. KGaA
 Henkelstr. 67
 40589 Düsseldorf
 Deutschland
 Telefon: +49 (211) 797 0
 Telefax: +49 (211) 798 4008

Prodajalec:

MASTROJ d.o.o.
 Šentiljska cesta 39
 SI - 2000 Maribor
 tel: 02 / 234 28 61

Elektronski naslov odgovorne osebe za sestavo varnostnega lista:

email: ua-productsafety.de@henkel.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Klic v sili v Sloveniji: 112

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) Št. 1272/2008 (CLP)

Dolgotrajna nevarnost za vodno okolje, Kategorija kroničnosti 2
 H411: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

2.2 Elementi etikete

Razvrstitev na podlagi

Uredbe (ES) Št. 1272/2008 (CLP)

Piktogrami za nevarnost:



Opozorilna beseda:

Opozorilna beseda se ne uporablja

Stavki o nevarnosti:

H411: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1

Previdnostni stavki: jih ni.

2.3 Druge nevarnosti:

Ni nobenih nevarnosti pri pravilni uporabi.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2. Zmes

Soli organskih kislin
Soli anorganskih kislin
Alkanolamini
Inhibitorji

Kemijsko ime	CAS EC Indeks	REACH reg.št.	Vsebnost v %	Razvrstitev po Uredbi 1272/2008/ES
Bis (2-kloroetil) eter-tetrametiletilendiamin kopolimer	31075-24-8 - -	-	0,1-1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Acute Tox. 4; Oralno H302 Acute Tox. 4; Vdihavanje H332 M Faktor: 10 M Faktor (kronična vodna strupenost): 10

Popoln tekst H stavkov omenjenih v tem oddelku je navedeno v oddelku 16.

Za snovi brez razvrstitve lahko obstajajo mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti za posamezne države.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje Svež zrak, pri tajajočih težavah, poiskati zdravniško pomoč.
Stik s kožo Kožo umiti z milom in tekočo vodo. Nega kože. Zamenjati umazana, prepojena oblačila. Po potrebi se posvetovati z dermatologom.
Stik z očmi Takoj spirati oči s tekočo vodo (10 minut), poiskati pomoč strokovnjaka.
Zaužitje Sprati usta, popiti 1-2 kozarca vode, ne izzvati bruhanja in se posvetovati z zdravnikom.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Ni podatka.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Glej poglavje: Ukrepi za prvo pomoč.



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje Vsa običajna sredstva za gašenje.

Neustrezna sredstva za gašenje Niso poznana

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Posebne nevarnosti Pri požaru ali segrevanju se lahko tvorijo strupeni plini.

5.3 Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema Nositi avtonomen dihalni aparat.

Nasveti o zaščitnih ukrepih med gašenjem požara Ogrožene posode hladiti z razpršenim vodnim curkom.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Splošne informacije Preprečiti stik s kožo in očmi.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Splošne informacije Preprečiti izlitje v odtoke/površinske vode/podtalnico.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Metode in materiali za čiščenje Absorbirati z vpojnim materialom (npr. pesek, silika gel, kislina veziva, univerzalna veziva, žaganje).
Kontaminiran material odstraniti kot odpadke skladno z oddeikom 13.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Osebna varovalna oprema Glej oddelek 8
Ravnanje z odpadki Glej oddelek 13

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zaščitni ukrepi Preprečiti stik z očmi in kožo. Delovne prostore zadostno prezračiti.
Upoštevati navodila v oddeku 8.

Higienski ukrepi Pred odmori in po delovnem dnevu si je potrebno umiti roke. Med delom ne jesti, piti ali kaditi.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1

Pogoj za skladiščenje Hraniti v tesno zaprti originalni embalaži. Hraniti v prostoru zaščitenem pred zmrzaljo.
Razred skladiščenja 10: Gorljive tekoče kemikalije, razen tistih, ki so uvrščene v razred skladiščenja 3 A ali 3 B

7.3 Posebne končne uporabe

Priporočila Hladilno mazivo za obdelavo kovin.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti:

Slovenija: Ni podatka.

Vir: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Zagotovite zadostno prezračevanje/odsosavanje na delovnem mestu.

8.2.2 Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Zaščita dihal V primeru nastajanja aerosolov nositi ustrezno zaščito za dihala s filtrom ABEK-P2 (SIST EN 14387). To priporočilo mora biti usklajeno s pogoji na kraju samem.

Zaščita rok Na kemikalije odporne zaščitne rokavice (SIST EN 374). Ustrezni materiali za kratkotrajen stik ali pršenje (Priporočeno: najmanjši zaščitni indeks 2, ki ustreza času prepusta >30 minut glede na SIST EN 374): Polikloropren (CR; >= 1 mm debeline plasti) ali naravna guma (NR => 1 mm debeline plasti). Ustrezni materiali za daljši, neposreden stik (priporočeno: zaščitni indeks 6, ki ustreza času prepusta >480 minut glede na SIST EN 374): Polikloropren (CR; >= 1 mm debeline plasti) ali naravna guma (NR => 1 mm debeline plasti). Podatki so osnovani na literaturi in informacijah proizvajalca rokavic ali pa so izpeljani s podobnih izdelkov. Treba je upoštevati, da imajo lahko v praksi zaščitne rokavice, zaradi različnih faktorjev (npr. temperatura), krajši rok trajanja kot je navedeno v SIST EN 374. V primeru obrabe je rokavice potrebno zamenjati.

Zaščita za oči/obraz Zaščitna očala (SIST EN 166).

Zaščita kože in telesa Ustrezna zaščitna oblačila (SIST EN ISO 13688)

8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja

Splošne informacije Ni podatka.



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz	Homogena tekočina
Barva	Rumenkasta
Vonj	Ni določeno
Mejne vrednosti vonja	Ni podatka / ni uporabno
pH pri 20°C	9,0 – 9,6 (koncentracija: 3% izdelka)
Tališče/ledišče	Ni podatka / ni uporabno
Začetno vrelišče in območje vrelišča	>100°C (> 212 °F)
Plamenišče	Brez plamenišča do 100° C. Vodni pripravek.
Hitrost izparevanja	Ni podatka / ni uporabno
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni podatka / ni uporabno
Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti	Ni podatka / ni uporabno
Parni tlak	Vodna raztopina
Parna gostota	Ni podatka / ni uporabno
Gostota	1,139 - 1,145 g/cm ³ (pri 20°C (68 °F))
Topnost	Ni podatka / ni uporabno
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda	Ni podatka / ni uporabno
Temperatura samovžiga	Ni podatka / ni uporabno
Temperatura razpadanja	Ni podatka / ni uporabno
Viskoznost	Ni podatka / ni uporabno
Eksplozivne lastnosti	Ni podatka / ni uporabno
Oksidativne lastnosti	Ni podatka / ni uporabno

9.2. Drugi podatki Ni podatka / ni uporabno.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost	Reagira z močnimi kisljinami.
10.2 Kemijska stabilnost	Stabilen pri priporočenih prostorih skladiščenja.
10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij	Glej oddelek 10.1 Reaktivnost.
10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti	Ne pride do razgradnje pri uporabi skladno z navodili.
10.5 Nezdružljivi materiali	Glej oddelek 10.1 Reaktivnost.
10.6 Nevarni produkti razgradnje	Nobenih pri pravilni uporabi. V primeru požara lahko nastajajo strupeni plini.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11. Podatki o toksikoloških učinkih



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1

(a) akutna strupenost Ni podatka

Bis (2-kloroetil) eter-tetrametiletilendiamin kopolimerLD50, oralno, 1,951 mg/kg, podgana
LC50, inhalabilno, 2,9 mg/l, 4h, podgana
LD50, dermalno, >2000 mg/kg, kunec

(b) jedkost za kožo/draženje kože Ni podatka

(c) resne okvare oči/draženje Ni podatka

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože Ni podatka

(e) mutagenost za zarodne celice Ni podatka

(f) rakotvornost Ni podatka

(g) strupenost za razmnoževanje Ni podatka

(h) STOT – enkratna izpostavljenost Ni podatka

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost Ni podatka

(j) nevarnost pri vdihavanju Ni podatka

Splošne toksikološke informacije:

Zmes je razvrščena na osnovi razpoložljivih informacij o sestavinah, ki so definirane v kriterijih za razvrščanje zmesi za vsak razred nevarnosti ali diferenciaciji v poglavju I v direktivi 1272/2008/EC. Informacije o zdravju/ekologiji glede snovi v oddelku 3 so na razpolago v nadaljevanju.

Izdelek vsebuje borove spojine, ki ustrezajo skupni količini bora $\geq 0,96\%$ v izdelku. Pri živalskih testih s podobnimi borovimi spojinami je bila opažena strupenost za razmnoževanje pri visokih dozah, ki so razvrščene kot strupene za razmnoževanje pri koncentraciji približno 5,5% relativno na borovo kislino in vodijo k razvrstitvi strupenosti za razmnoževanje Kategorija 2, H360FD (Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku.)

Pri pravilni uporabi in uporabi v skladu z navodili se glede na naša podatke ne pričakuje zdravju škodljive učinke izdelka.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**Splošne ekološke informacije:**

Zmes je razvrščena na osnovi razpoložljivih informacij o sestavinah, ki so definirane v kriterijih za razvrščanje zmesi za vsak razred nevarnosti ali diferenciaciji v poglavju I v direktivi 1272/2008/ES. Informacije o zdravju/ekologiji glede substanc v poglavju 3 so na razpolago v nadaljevanju.

Odstranljivost / Potencialni razgradljivost:

Skupna vrednost organskih sestavin v izdelku dosega izločanje $>70\%$ DOC zmanjšanja v principu razgradljivosti, prilagojen Zahn-Wellens test (OECD 302 B).

Drugi škodljivi učinki:

Ne sme priti v odtok, tla ali vodotoke.



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1**12.1 Strupenost**

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Bis (2-kloroetil) eter-tetrametiletilendiamin kopolimer

LC50, riba, 96h; 0,047 mg/l, vrsta: Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)

Metoda: OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

EC50, Daphnia, 48h: 0,37 mg/l vrsta: Daphnia magna

Metoda: OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

12.2 Obstoynost in razgradljivost**Končna razgradljivost:**

Skupna vrednost organskih sestavin v izdelku dosega vrednosti >60% BOD/COD ali CO2 razvoj ali >70% DOC zmanjšanja v testih za lahko biorazgradljivost – mejne vrednosti za »lahko razgradljivo« (glede na metodo OECD 301).

Bis (2-kloroetil) eter-tetrametiletilendiamin kopolimer

Aerobno, razgradljivost: 0%

Metoda: EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni podatka.

12.4 Mobilnost v tleh

Ni podatka.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni podatka.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Ni podatka.

ODDELEK 13: Odstranjanje**13.1 Metode ravnanja z odpadki****Izdelek**

Metode odstranjanja: Oddati pooblašeni osebi v posebno obdelavo.

Embalaža

Metode odstranjanja: Embalažo oddati v recikliranje.

Priporočena čistilna sredstva:

Voda, po potrebi z dodatkom čistilnih sredstev.

Koda 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.



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1

Navedene kode so priporočilo za uporabnika.
07 06 08 Drugi ostanki iz destilacij in kemičnih reakcij

Nacionalni predpisi glede odpadkov:

- Uredba o odpadkih
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN: UN3082

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČINA, N.D.N. (CP Bis (2-kloroetil) eter TMEDA)
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CP Bis(2-chloroethyl)ether-TMEDA)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 9

14.4 Skupina embalaže: III

14.5. Nevarnosti za okolje: onesnaževalec morja: da

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika:

ADR

Koda omejitev za predore: (E)

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC: ni podatka

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Evropska unija

Dokument je usklajen z Uredbo 1907/2006/ES ter njenimi spremembami, Uredbo 1272/2008/ES (CLP)

Vsebnost HOS: 0%
(1999/13/ES)

Nemčija

Razred ogroženosti voda: 1, rahlo ogroža vodo. Razvrstitev v skladu s pravilom mešanja Priloge številka 4 VwVwS, 27. julij 2015.

Razred skladiščenja skladno z VCI: 10

Predpisi v Sloveniji

- Zakon o kemikalijah
- Zakon o varstvu okolja
- Uredba o odpadkih
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1**15.2 Ocena kemijske varnosti** Ni podatka.**ODDELEK 16: Drugi podatki**

16.1 Vir varnostnega lista: proizvajalčev varnostni list BONDERITE L-MR 46-81 MACHINING LUBRICANT known as Multan 46-81 F230 WENS z dne 25.05.2017, verzija V007.3, SDB-Nr. : 105109

16.2 Seznam relevantnih stavkov o nevarnosti in/ali previdnostnih stavkov

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju
 H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju
 H400 Zelo strupeno za vodne organizme
 H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki
 H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

16.3 Okrajšave in kratice:

ADR = Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European
 ADR = Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga
 ATE = ocena akutne strupenosti
 BCF = biokoncentracijski faktor
 CAS = Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov
 CLP = Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
 CSA = Ocena kemijske varnosti
 CSR = Poročilo o kemijski varnosti
 DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom
 DNEL = Izpeljana raven brez učinka
 DPD = Direktiva Sveta EU [1999/45/EC] o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov
 DSD = Direktiva Sveta EU [67/548/EEC] o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi
 EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu
 ES = Scenarij izpostavljenosti
 EUH = CLP - specifičen stavek nevarnosti
 EWC = Evropski katalog odpadkov
 GHS = Globalno usklajen sistem Združenih narodov za razvrščanje in označevanje kemikalij
 IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
 IBC = Ilovalna posoda za IBC
 IMDG = Mednarodni kodeks o prevozu nevarnega blaga po morju
 LogPow = logaritem porazdelitvenega koeficienta oktanol/voda
 MARPOL 73/78 = Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladjami, 1973, in njen Protokol iz leta 1978
 PBT = obstojne, bioakumulativne, strupene snovi
 vPvB = zelo obstojne in zelo bioakumulativne snovi
 OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
 PNEC = predvidena koncentracija brez učinka
 RID = Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga
 RRN = Registracijska številka REACH
 SADT = samopospešujoča temperatura razpada
 SVHC = snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost
 STOT-RE = Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost
 STOT-SE = Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost
 MV = mejna vrednost poklicne izpostavljenosti 8h
 ZN = Združeni narodi
 UVCB = Kompleksna ogljikovodikova snov



Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

MULTAN 46-81

Datum izdaje : 11.07.2017
Verzija: 1

HOS = hlapna organska spojina

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka.

Konec varnostnega lista