

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878  
Datum izdavanja: 16.02.2022. Datum prerade:16.02.2022. Zamenjuje verziju od: 22.01.2019.

verzija: 14.2

### POGLAVLJE 1 Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### 1.1. Identifikacija hemikalije

Formular proizvoda Smeša  
Generičko ime HVU-TZ M10-M20  
Šifra proizvoda BU Anchor



#### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

##### 1.2.1. Relevantne identifikovane upotrebe

Spec. industrijske/profesionalne upotrebe Namenjeno isključivo profesionalnoj upotrebi  
Upotreba supstance/smeše Kapsula u foliji. Konstrukciona hemikalija, lepak za ankerisanje u kapsulama namenjen za ankerisanje u betonu

##### 1.2.2. Korišćenja koji se ne preporučuju

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 1.3. Podaci o snabdevaču

Dobavljač  
Hilti SMN doo  
Cara Dušana 266  
11080 Zemun - Srbija  
T +381 11 655-6896 - F +381 11 655-6891

Služba koja je izdala list sa tehničkim podacima  
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering - Deutschland  
T +49 8191 906876  
[anchor.hse@hilti.com](mailto:anchor.hse@hilti.com)

#### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj za hitne slučajeve Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service  
+41 44 251 51 51 (international)  
+381 11 6556896

Zemlja	Organizacija/Preduzeće	Adresa	Broj za hitne slučajeve	Komentar
Srbija	Nacionalni centar za kontrolu trovanja - VMA	Crnotravska 17 11000 Beograd	+381 11 360 84 40	

### POGLAVLJE 2 Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Klasifikacija hemikalije

##### Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Preosetljivost kože, kategorija 1 H317  
Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 1B H360D  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 2 H411  
Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

##### Štetna fizičko-hemijska dejstva po ljudsko zdravlje i životnu sredinu

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 2.2. Elementi obeležavanja

##### Obeležavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP)



GHS07



GHS08



GHS09

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

Reč upozorenja (CLP)	Opasnost
Sadržaj	2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom, 2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester, Dcikloheksil ftalat, Dibenzoil peroksid
Obaveštenja o opasnosti (CLP)	H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži. H360D - Može štetno da utiče na plod. H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Precautionary statements (CLP)	P280 - Nositi zaštitu za oči, zaštitnu odeću, zaštitne rukavice. P262 - Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom. P305+P351+P338 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. P302+P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno voda. P337+P313 - Ako iritacija oka ne prolazi: Potražiti medicinski savet/posmatranje. P333+P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/posmatranje.
Dodatne oznake	Namenjeno samo za profesionalne korisnike.
UFI	E96K-KFFQ-S01U-VH4J

### 2.3. Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH  
Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Komponenta	
2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom (27813-02-1)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
Dibenzoil peroksid (94-36-0)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
Dcikloheksil ftalat (84-61-7)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Ova mešavina sadrži supstancu/e uključenu/e u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) REACH-a zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili je prepoznata da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605

Komponenta	
2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom(27813-02-1)	Ova supstanca nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) REACH-a zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije prepoznato da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester(2082-81-7)	Ova supstanca nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) REACH-a zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije prepoznato da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605
Dibenzoil peroksid(94-36-0)	Ova supstanca nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) REACH-a zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije prepoznato da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

Komponenta	
Dicikloheksil ftalat(84-61-7)	Ova supstanca je uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) REACH-a zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili je prepoznato da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol(38668-48-3)	Ova supstanca nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) REACH-a zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije prepoznato da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605

## POGLAVLJE 3 Sastav / Podaci o sastojcima

### 3.1. Supstance

Ne primenjuje se

### 3.2. Smeše

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom	CAS br. 27813-02-1 EZ br 248-666-3 Indeks br. 607-125-00-5 REACH-br 01-2119490226-37	5 – 10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester	CAS br. 2082-81-7 EZ br 218-218-1 REACH-br 01-2119967415-30	5 – 10	Skin Sens. 1B, H317
Dibenzoil peroksid	CAS br. 94-36-0 EZ br 202-327-6 Indeks br. 617-008-00-0 REACH-br 01-2119511472-50	0.5 - < 1.5	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Dicikloheksil ftalat supstanca navedena kao kandidat za REACH (Dicyclohexyl phthalate (DCHP))	CAS br. 84-61-7 EZ br 201-545-9	1 – 3	Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360D Aquatic Chronic 3, H412
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol	CAS br. 38668-48-3 EZ br 254-075-1 REACH-br 01-2119980937-17	0 – 1	Acute Tox. 2 (Peroralna), H300 (ATE=25 mg/kg telesne težine) Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

## POGLAVLJE 4 Mere prve pomoći

### 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte mere prve pomoći

Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Nikada ništa ne davati na usta osobi koja je bez svesti. U slučaju nelagodnosti obratiti se lekaru (ukoliko je moguće, pokazati mu oznaku).

Mere prve pomoći nakon udisanja

Izneti osobu na svež vazduh i staviti u položaj koji olakšava disanje. Omogućite povređenoj osobi da udiše svež vazduh. Pustiti unesrećenog da se odmara.

Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom

Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Isprati sa dosta vode/.... Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet / mišljenje.

Mere prve pomoći nakon dodira sa očima

Odmah isprati velikom količinom vode. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Obratiti se lekaru ako se bol ili crvenilo produže.

Mere prve pomoći nakon gutanja

Isprati usta. Potražiti medicinski savet / mišljenje. Ne izazivati povraćanje. Hitno se obratiti lekaru.

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi/efekti nakon dodira sa kožom	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Simptomi/efekti nakon dodira sa očima	Može da izazove ozbiljnu iritaciju.

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Simptomatsko lečenje.

## POGLAVLJE 5 Mere za gašenje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje	Voda u spreju. Ugljen-dioksid. Suv prah. Pena. Pesak.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje	Ne koristiti jak vodeni tok.

### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Proizvodi razgradnje opasni u slučaju požara	Termička razgradnja stvara: Ugljen-dioksid. Ugljen-monoksid.
--	--

### 5.3. Savet za vatrogasce

Uputstva za suzbijanje požara	Rashladiti izložene kontejnere vodenim raspršivačem ili vodenom maglom. Budite pažljivi kada pokušavate da ugasite požar izazvan hemikalijama. Izbegavati kontaminaciju životne sredine otpadnom vodom koja je korišćena za gašenje požara.
Zaštita u slučaju požara	Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Ne ulazite u zapaljenu prostoriju bez zaštitne opreme, uključujući i aparat za zaštitu disajnih organa.

## POGLAVLJE 6 Mere u slučaju udesa

### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Opšte mere	Opasnost od klizanja po prosutom materijalu.
------------	--

#### 6.1.1. Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

Postupci u hitnim slučajevima	Udaljiti suvišno osoblje.
-------------------------------	---------------------------

#### 6.1.2. Za hitne slučajeve

Zaštitna oprema	Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Dati ekipi za čišćenje odgovarajuću zaštitu.
Postupci u hitnim slučajevima	Provetriti prostoriju.

### 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavati dospevanje u kanalizaciju i u pijaću vodu. Obavestiti vlasti ako tečnost dopre u kanalizaciju ili javne vode.

### 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Za zadržavanje	Sakupiti prosuti sadržaj.
Postupci čišćenja	Ostaci hemikalije i njena ambalaža se moraju odložiti na bezbedan način, u skladu sa lokalnim propisima. Mehanički pokupiti proizvod. Čuvati dalje od drugih materijala.
Ostali podaci	Odložiti čvrste materijale ili ostatke u ovlašćeni centar.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za više informacija, videti odeljak 8: „Kontrola izlaganja - individualna zaštita“. Više informacija potražiti u odeljku 13.

## POGLAVLJE 7 Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Predostrožnosti za bezbedno rukovanje	Nosite individualnu zaštitnu opremu. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Oprati ruke i sve druge izložene delove blagim sapunom i vodom, pre jela, pića, pušenja, i pre odlaska sa posla. Obezbediti dobro provetranje radnog prostora da bi se izbeglo stvaranje para.
Higijenske mere	Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Obavezno oprati ruke posle rukovanja ovim proizvodom. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Uslovi skladištenja	Čuvati na hladnom. Zaštititi od sunčeve svetlosti. Datum isteka: Pogledajte datum odštampan na kutiji i kapsula. Ne koristiti ako je datum isteka roka upotrebe prekoračen!.
Nekompatibilni materijali	Jake baze. Jake kiseline.
Nekompatibilni materijali	Izvori paljenja. Direktni sunčevi zraci.
Temperatura skladištenja	5 – 25 °C
Toplota i izvori paljenja	Izbegavati toplotu i direktnu sunčevu svetlost.

### 7.3. Posebni načini korišćenja

Nisu dostupne dodatne informacije

## POGLAVLJE 8 Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

#### 8.1.1. Nacionalne vrednosti profesionalne izloženosti i biološke granice

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 8.1.2. Preporučene procedure nadzora

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 8.1.3. Formirani su zagađivači vazduha

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 8.1.4. DNEL (Izvedeni nivo bez efekata) i PNEC (Predviđena koncentracija pri kojoj nema efekata)

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 8.1.5. Pristup uporedne kontrole

Nisu dostupne dodatne informacije

### 8.2. Kontrola izloženosti

#### 8.2.1. Odgovarajuće tehničke kontrole

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 8.2.2. Lična zaštitna oprema

##### Lična zaštitna oprema

Sigurnosne naočare. Rukavice. Zaštitna odeća. Izbegavati svako nepotrebno izlaganje.

##### Simbol/simboli lične zaštitne opreme



#### 8.2.2.1. Zaštita za oči i lice

##### Zaštita očiju

Koristiti sigurnosne naočari koje štite od rasprskavanja

##### Zaštita očiju:

vrsta	Polje primene	Karakteristike	Standard
Sigurnosne naočare	Kapljice	bistar	EN 166, EN 170

#### 8.2.2.2. Zaštita kože

##### Zaštita kože i tela

Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

### Hand protection

Nositi zaštitne rukavice. Vreme prožimanja nije maksimalno vreme nošenja! Obično govoreći, mora se smanjiti. Kontakt sa smešama supstanci ili sa različitim supstancama mogu skratiti efektivno trajanje zaštitne funkcije.

vrsta	Materijal	Permeacija	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice za jednokratnu upotrebu	Nitrilna guma (NBR)	6 (> 480 minuta)	0,12		EN ISO 374

### 8.2.2.3. Zaštita disajnih puteva

Nisu dostupne dodatne informacije

### 8.2.2.4. Toplotni riici

Nisu dostupne dodatne informacije

### 8.2.3. Kontrola izloženosti životne sredine

#### Kontrola izloženosti životne sredine

Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

#### Kontrola izloženosti potrošača

Izbegavati kontakt za vreme trudnoće ili dojenja.

#### Ostali podaci

Ne jesti, ne piti i ne pušiti za vreme upotrebe.

Nisu dostupne dodatne informacije

## POGLAVLJE 9 Fizička i hemijska svojstva

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	Čvrsto
Boja	Smola: žuta
	Očvršćivač: bela.
Izgled	folijska kapsula.
Miris	karakterističan.
Prag osetljivosti	Nije dostupno
Tačka topljenja	Nije dostupno
Tačka zgušnjavanja	Nije dostupno
Tačka ključanja	Nije dostupno
Zapaljivost	Nije dostupno
Granice eksplozivnosti	Ne primenjuje se
Donja granica eksplozivnosti (LEL)	Ne primenjuje se
Gornja granica eksplozivnosti (UEL)	Ne primenjuje se
Tačka paljenja	> 101 °C (DIN EN ISO 1523)
Temperatura samopaljenja	Ne primenjuje se
Temperatura raspadanja	Nije dostupno
SADT	55 °C (Peroxide)
pH	Nije dostupno
pH rastvora	Nije dostupno
Viskoznost, kinematična	20 mm <sup>2</sup> /s (ISO 2431)
Rastvorljivost	ne rastvara se u vodi.
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	Nije dostupno
Pritisak pare	0,1 hPa
Pritisak pare na 50 °C	Nije dostupno
Gustina	Nije dostupno
Relativna gustina	Nije dostupno

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

Relativna gustina pare na 20 °C	Ne primenjuje se
Veličina čestice	Nije dostupno
Raspored veličine čestice	Nije dostupno
Oblik čestice	Nije dostupno
Proporcija čestice	Nije dostupno
Agregatno stanje čestice	Nije dostupno
Stanje aglomeracije čestice	Nije dostupno
Područje specifične površine čestice	Nije dostupno
Prašnjavost čestice	Nije dostupno

### 9.2. Ostali podaci

#### 9.2.1. Informacije u pogledu klasa fizičke opasnosti

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 9.2.2. Ostale bezbednosne karakteristike

Nisu dostupne dodatne informacije

## POGLAVLJE 10 Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Nisu dostupne dodatne informacije

### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uslovima.

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nisu dostupne dodatne informacije.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Direktni sunčevi zraci. Izuzetno visoke ili izuzetno niske temperature.

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Jake kiseline. Jake baze.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

dim. Ugljen-monoksid. Ugljen-dioksid. Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, ne bi trebalo da dođe do nastanka opasnih proizvoda razgradnje.

## POGLAVLJE 11 Toksikološki podaci

### 11.1. Informacije o klasama opasnosti u skladu sa definicijom iz Regulative (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost (peroralna)	Nije klasifikovana
Akutna toksičnost (dermalna)	Nije klasifikovana
Akutna toksičnost (inhalaciona)	Nije klasifikovana

2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom (27813-02-1)	
LD50 za pacova, oralna	> 5000 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Literature study; >=2000 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
LD50 za zeca, kožna	≥ 5000 mg/kg telesne težine (Rabbit; Experimental value)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)	
LD50 za pacova, oralna	10066 mg/kg
LD50 pacov, dermalno	> 3000 mg/kg
ATE CLP (oralno)	10066 mg/kg telesne težine
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)	
LD50 za pacova, oralna	25 mg/kg
LD50 pacov, dermalno	> 2000 mg/kg
ATE CLP (oralno)	25 mg/kg telesne težine

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

<b>Dicikloheksil ftalat (84-61-7)</b>	
LD50 za pacova, oralna	41400 mg/kg (Rat)
LD50 za zeca, kožna	> 7940 mg/kg (Rabbit)
ATE CLP (oralno)	41400 mg/kg telesne težine
Korozivno oštećenje kože / iritacija	Nije klasifikovana
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Nije klasifikovana
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Mutagenost germinativnih ćelija	Nije klasifikovana
Karcinogenost	Nije klasifikovana
<b>Dibenzoil peroksid (94-36-0)</b>	
Grupa IARC-a	3 - Ne može se klasifikovati
Toksičnost po reprodukciju	Može štetno da utiče na plod.
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Nije klasifikovana
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	Nije klasifikovana
Opasnost od aspiracije	Nije klasifikovana
<b>HVU-TZ M10-M20</b>	
Viskoznost, kinematična	20 mm <sup>2</sup> /s (ISO 2431)

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

#### 11.2.1. Svojstva endokrinih poremećaja

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 11.2.2. Ostali podaci

Moguća štetna dejstva po čovekovo zdravlje i mogući simptomi Nisu dostupne dodatne informacije

## POGLAVLJE 12 Ekotoksikološki podaci

### 12.1. Toksičnost

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna (akutna) Nije klasifikovana  
 Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna (hronična) Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

<b>2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom (27813-02-1)</b>	
LC50 - Ribe [1]	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GLP)
EC50 - Rakovi [1]	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
ErC50 alge	97,2 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
Prag toksičnosti - Alge [1]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Prag toksičnosti - Alge [2]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
<b>2-Propanoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)</b>	
LC50 - Ostali vodeni organizmi [1]	9,79 mg/l
NOEC (akutno)	7,51 mg/l
NOEC (hronično)	20 mg/l
<b>1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)</b>	
LC50 - Ribe [1]	≈ 17 mg/l
LC50 - Ostali vodeni organizmi [1]	245 mg/l
EC50 - Rakovi [1]	28,8 mg/l
NOEC (akutno)	57,8 mg/l
<b>Dibenzoil peroksid (94-36-0)</b>	
LC50 - Ribe [2]	0,0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
EC50 - Rakovi [1]	0,11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)



# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

<b>Dibenzoil peroksid (94-36-0)</b>	
ErC50 alge	0,0711 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
NOEC (akutno)	0,0316 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
NOEC hronično ribe	0,001 mg/l
<b>Dicikloheksil ftalat (84-61-7)</b>	
LC50 - Ribe [1]	> 10000 mg/l (96 h; Brachydanio rerio; Static system)
LC50 - Ostali vodeni organizmi [1]	1,04 mg/l
NOEC (akutno)	> 2 mg/l
NOEC hronično rakovi	0,181 mg/l

### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

<b>2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom (27813-02-1)</b>	
Perzistentnost i razgradljivost	Lako biorazgradiv u vodi.
<b>2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)</b>	
Biorazgradnja	84 %
<b>Dibenzoil peroksid (94-36-0)</b>	
Perzistentnost i razgradljivost	Lako biorazgradiv u vodi. Nije utvrđen. Može izazvati dugotrajne štetne efekte u životnoj sredini.
<b>Dicikloheksil ftalat (84-61-7)</b>	
Perzistentnost i razgradljivost	Readily biodegradable in water. Forming sediments in water.
TPK	2,376 g O <sub>2</sub> /g supstance

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

<b>2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom (27813-02-1)</b>	
BCF - Ribe [1]	≤ 100
BCF - Ribe [2]	3,2 Kvantitativni odnos struktura-aktivnost (QSAR)
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	0,97 (OECD metod 102)
Potencijal bioakumulacije	Nizak bioakumulacijski potencijal (BCF < 500).
<b>2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)</b>	
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	3,1
<b>1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)</b>	
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	2,1
<b>Dibenzoil peroksid (94-36-0)</b>	
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	3,71
Potencijal bioakumulacije	Nizak bioakumulacijski potencijal (Log Kow < 4).
<b>Dicikloheksil ftalat (84-61-7)</b>	
BCF - Ribe [1]	640 (Pisces)
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	3 – 6,2
Potencijal bioakumulacije	High potential for bioaccumulation (Log Kow > 5).

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

<b>2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom (27813-02-1)</b>	
Koeficijent apsorpcije normalizovan organskim ugljenikom (Log Koc)	1,9 (log Koc, Calculated value)
Ekologija - zemljište	Highly mobile in soil.
<b>Dibenzoil peroksid (94-36-0)</b>	
Površinska napetost	No data available (test not performed)
Koeficijent apsorpcije normalizovan organskim ugljenikom (Log Koc)	3,8 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value)
Ekologija - zemljište	Low potential for mobility in soil.

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

<b>HVU-TZ M10-M20</b>	
Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH	
Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH	

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

Komponenta	
2-propanojska kiselina, 2-metil-, monoester sa 1,2-propandiolom (27813-02-1)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
Dibenzoil peroksid (94-36-0)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
Dicikloheksil ftalat (84-61-7)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

### 12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Nisu dostupne dodatne informacije

### 12.7. Ostali štetni efekti

Nisu dostupne dodatne informacije

## POGLAVLJE 13 Odlaganje

### 13.1. Metode tretmana otpada

Regionalno zakonodavstvo (otpad)  
Preporuke o odlaganju proizvoda/ambalaže

Ekologija - otpad  
Oznaka Evropskog kataloga otpada (LoW)

Odlaganje se mora izvršiti u skladu sa zakonskim propisima.  
Nakon očvršćavanja, proizvod se može odložiti sa kućnim otpadom. Puna ili samo delimično ispražnjena posuda mora se odlagati kao poseban otpad u skladu sa zvaničnim propisima. Ambalaže kontaminirane proizvodom: Uništiti u skladu sa važećim lokalnim/nacionalnim propisima o bezbednosti.  
Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.  
08 04 09\* - otpadni lepkovi i zaptivači koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne materije  
20 01 27\* - boje, mastila, lepkovi i smole koji sadrže opasne materije

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

U skladu sa ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN broj ili ID broj</b>			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
<b>14.2. UN naziv za teret u transportu</b>			
MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTA, N.D.N. (dibenzoyl peroxide)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide)	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTA, N.D.N. (dibenzoyl peroxide)
Opis transportnog dokumenta			
UN 3077 MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTA, N.D.N. (dibenzoyl peroxide), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide), 9, III	UN 3077 MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTA, N.D.N. (dibenzoyl peroxide), 9, III
<b>14.3. Klasa opasnosti u transportu</b>			
9	9	9	9

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.4. Ambalažna grupa</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Opasnost po životnu sredinu</b>			
Opasan po životnu sredinu: Da	Opasan po životnu sredinu: Da Morski zagađivač: Da	Opasan po životnu sredinu: Da	Opasan po životnu sredinu: Da
not restricted according ADR Special Provision SP375, IATA-DGR Special Provision A197 and IMDG-Code 2.10.2.7			

### 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

#### Kopneni transport

Klasifikacioni kôd (ADR)	: M7
Posebna odredba (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Ograničene količine (ADR)	: 5kg
Uputstva za pakovanje (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Posebne odredbe za zajedničko pakovanje (ADR)	: MP10
Transportna kategorija (ADR)	: 3
Narandžasti plakati	:

Kôdovi za ograničenja za tunele (ADR) : -

#### Pomorski transport

Posebna odredba (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Ograničene količine (IMDG)	: 5 kg
Uputstva za pakovanje (IMDG)	: LP02, P002
EmS broj (Vatra)	: F-A
EmS broj (Prolivanje)	: S-F
Kategorija utovara (IMDG)	: A
Odlaganje i rukovanje (IMDG)	: SW23

#### Vazdušni transport

Uputstva za pakovanje za putničke i teretne avione (IATA)	: 956
Maksimalna neto količina za putničke i teretne avione (IATA)	: 400kg
Uputstva za pakovanje samo teretnim avionom (IATA)	: 956
Posebna odredba (IATA)	: A97, A158, A179, A197, A215

#### Železnički transport

Posebna odredba (RID)	: 274, 335, 375, 601
Ograničene količine (RID)	: 5kg
Uputstva za pakovanje (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001

### 14.7. Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

### POGLAVLJE 15 Regulatorni podaci

#### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

##### 15.1.1. Propisi EU

Ne sadrži supstance podložne ograničenjima prema Aneksu XVII uredbe REACH

Sadrži supstancu sa REACH liste kandidata: Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (EC 201-545-9, CAS 84-61-7)

Ne sadrži nijednu supstancu sa spiska Aneksa XIV Uredbe REACH

Namenjeno samo za profesionalne korisnike

Ne sadrži supstancu koja podleže Uredbi (EU) br. 649/2012 Evropskog parlamenta i Saveta od 4. jula 2012. o izvozu i uvozu opasnih hemikalija.

Ne sadrži supstancu koje podležu Uredbi (EZ) br. 2019/1021 Evropskog parlamenta i Veća od 20. juna 2019. o postojećim organskim zagađivačima

##### 15.1.2. Nacionalne direktive

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nisu dostupne dodatne informacije

### POGLAVLJE 16 Ostali podaci

#### Naznake promena:

Poglavlje	Promenjena stavka	Modifikacija	Napomene
	SDS EU format prema UREDBI KOMISIJE (EU) 2020/878	Promenjeno	
2.2	UFI	Dodato	
3	Sastav / Podaci o sastojcima	Promenjeno	
14	Podaci o transportu	Dodato	

#### Skraćenice i akronimi

ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovim putevima
ADR	Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta
ATE	Procena akutne toksičnosti
BCF	Faktor biokoncentracije
CLP	Propis o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju; Uredba (EK) br. 1272/2008
DMEL	Izvedena doza sa minimalnim efektom
DNEL	Izvedena doza bez efekta
EC50	Srednja koncentracija koja ima efekta
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodno udruženje za vazdušni saobraćaj
IMDG	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
LC50	Letalna koncentracija za 50 % testirane populacije (srednja letalna koncentracija)
LD50	Srednja letalna doza za 50 % testirane populacije (srednja letalna doza)
LOAEL	Minimalna doza sa zapaženim štetnim efektom
NOAEC	Koncentracija bez zapaženog štetnog efekta
NOAEL	Doza bez zapaženog štetnog efekta
NOEC	Koncentracija bez zapaženog efekta
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična
PNEC	Predviđena/e koncentracija/e bez efekta
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenja hemikalija. Uredba (EZ) REACH br. 1907/2006
RID	Međunarodni propis o železničkom transportu opasnog tereta
SDS	Bezbednosni List
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

Ostali podaci

Nema.

# HVU-TZ M10-M20

## Bezbednosni List

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredbom o njenoj izmeni (EY) 2020/878

<b>Kompletan tekst H i EUH fraza:</b>	
Acute Tox. 2 (Peroralna)	Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 2
Aquatic Acute 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, Kategorija 1
Aquatic Chronic 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 1
Aquatic Chronic 2	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 2
Aquatic Chronic 3	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 3
Eye Irrit. 2	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 2
H241	Zagrevanje može da dovede do požara ili eksplozije.
H300	Smrtonosno ako se proguta.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H360D	Može štetno da utiče na plod.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Org. Perox. B	Organski peroksidi, Tip B
Repr. 1B	Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 1B
Skin Sens. 1	Preosetljivost kože, kategorija 1
Skin Sens. 1B	Preosetljivost kože, kategorija 1B

<b>Klasifikacija i postupak koji se koriste pri utvrđivanju klasifikacije smeša u skladu sa uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]</b>		
Skin Sens. 1	H317	Metod preračunavanja
Repr. 1B	H360D	Mišljenje stručnjaka
Aquatic Chronic 2	H411	Metod preračunavanja

SDS\_EU\_Hilti

Ovi podaci su zasnovani na našim dosadašnjim saznanjima i opisuju proizvod isključivo za zdravstvene, bezbednosne potrebe i potrebe životne sredine. Stoga ne bi trebalo da se tumače kao da garantuju neko posebno svojstvo proizvoda.