

**Varnostni list**  
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)  
v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830

Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 1 / 13



**ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**

**1.1. indikatorji produkta**

Proizvod št. (proizvajalec/dobavitelj): 1020S312XXX  
Označevanje snovi oziroma zmesi Thermo-Jet® 312  
Red

**1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**

**Relevantni identificirani načini uporabe**

Solvent-based ink or paint systems, lacquers, auxiliaries for various substrates.

**1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**

**dobavitelj (proizvajalec/uvoznik/poduporabnik/trgovec)**

Pröll KG  
P.O. Box 429  
D-91773 Weißenburg i. Bay. Telefon: 0049 9141 906-0  
Telefaks: 0049 9141 906-49

**Območje za informiranje:**

Product Safety Management  
E-pošta sds@proell.de

**1.4. Telefonska številka za nujne primere**

Telefonska številka za nujne primere 0049 9141 906-0  
Ta številka je v uporabi samo v času uradnih ur: 7°° - 16°°

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti**

**2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi**

**Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP] / GHS**

Zmes je uvrščena kot nevarna v smislu Uredbe (ES) št. 1272/2008 [GHS].

Flam. Liq. 3 / H226	Vnetljive tekočine	Vnetljiva tekočina in hlapi.
Skin Irrit. 2 / H315	razjedanje/draženje kože	Povzroča draženje kože.
Eye Dam. 1 / H318	Resne okvare oči/draženje	Povzroča hude poškodbe oči.
Repr. 2 / H361	Strupenost za razmnoževanje	Verjetno lahko negativno vpliva na plodnost ali poškoduje otroka v materinem telesu.
STOT SE 3 / H335	Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost)	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
STOT SE 3 / H336	Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost)	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
Aquatic Chronic 3 / H412	Nevarno za vodno okolje	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**2.2. Elementi etikete**

Proizvod je klasificiran in označen po smernicah ES ali v skladu z nacionalno zakonodajo.

**Označevanje po odredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP] / GHS**

**Piktogrami za nevarnost**



Nevarno

**Stavki o nevarnosti**

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H361 Verjetno lahko negativno vpliva na plodnost ali poškoduje otroka v materinem telesu.  
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.  
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Previdnostni stavki**

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.  
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči/zaščito za obraz.  
P305 + P351 + P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če

**Varnostni list**  
**v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)**  
**v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830**



Proizvod št.: 1020S312XXX Thermo-Jet® 312 72712 SE 180688  
 Datum tiskanja: 19.10.2017 Datum obdelave: 27.09.2017 Stran: 2 / 13  
 Verzija: 20.0 Datum izdaje: 27.09.2017

P310 to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
 P370 + P378 Takoj pokličite CENTER ZA ZAŠTUPITVE ali zdravnika.  
 P403 + P233 Ob požaru: Za gašenje se uporabi prah za suho gašenje ali pesek.  
 P403 + P235 Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.  
 Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti na hladnem.

**vsebuje:**

Cikloheksanon.  
 butylhydroxy acetate  
 Hydrocarbons, C9, aromatics

**Dopolnjevalne nevarne lastnosti (ES)**

EUH208 Vsebuje reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) . Lahko povzroči alergijski odziv.

**2.3. Druge nevarnosti**

Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

**ODDELEK 3: Sestava / podatki o sestavinah**

**3.2. Zmesi**

**Opis**

Solution of synthetic resins in organic solvents

**Nevarne sestavine**

**Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP] / GHS**

ES-št. št.CAS Št. INDEKSA	REACH št. Kemična oznaka Klasifikacija: // Opomba	Utežni %
203-631-1 108-94-1 606-010-00-7	01-2119453616-35 Cikloheksanon. Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318	20 - 25
918-668-5 64742-95-6	01-2119455851-35 Hydrocarbons, C9, aromatics STOT SE 3 H335 / STOT SE 3 H336 / Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Chronic 2 H411 / Flam. Liq. 3 H226	20 - 25
203-603-9 108-65-6 607-195-00-7	01-2119475791-29 2-metoksi-1-metiletil acetat Flam. Liq. 3 H226	5 - 10
204-626-7 123-42-2 603-016-00-1	01-2119473975-21 4-hydroxy-4-methylpentan-2-one Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / Flam. Liq. 3 H226	2,5 - 5
230-991-7 7397-62-8	01-2119514685-36 butylhydroxy acetate Eye Dam. 1 H318 / Repr. 2 H361	2,5 - 5
203-539-1 107-98-2 603-064-00-3	01-2119457435-35 1-metoksi-2-propanol Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336	1 - 2,5
500-033-5 25068-38-6 603-074-00-8	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) Eye Irrit. 2 H319 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 2 H411	0,1 - 0,25
247-759-6 26523-78-4	01-2119520601-54 Phenol, nonyl-, phosphite (3 : 1) Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1 H314 / Repr. 2 H361 / Aquatic Chronic 1 H410	0,1 - 0,25

**Dodatna opozorila**

Popolno besedilo glede razvrščanja: glej poglavje 16

**ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**

**4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč**

**Splošni napotki**

**Varnostni list**  
**v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)**  
**v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830**

Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 3 / 13



Če se pojavijo simptomi ali v primeru dvoma posvetovati se z zdravnikom. Ob nezavesti ničesar dajati skozi usta, obrniti v stabilno stransko lego in se posvetovati z zdravnikom.

**Po vdihavanju**

Prizadete osebe spraviti na svež zrak in poskrbeti, da so na toplem in da mirujejo. Pri nepravilnem dihanju ali prenehanju dihanja dati umetno dihanje.

**Po stiku s kožo:**

Takoj sleči vso onesnaženo obleko. Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo voda in milo. Ne uporabljati topil ali razredčil.

**Po stiku z očmi**

PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Takoj poiskati zdravniški nasvet.

**Po zaužitju**

Pri zaužitju spirati usta z vodo (samo če je oseba pri zavesti). Takoj poiskati zdravniški nasvet. Poskrbeti, da ponesrečenec miruje. NE izzvati bruhanja.

4.2. **Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

Če se pojavijo simptomi ali v primeru dvoma posvetovati se z zdravnikom.

4.3. **Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

n.a.

**ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**

5.1. **Sredstva za gašenje**

**primerna sredstva za gašenje:**

alkoholnoodporna pena, ogljikov dioksid, Prah, razpršena megla, (voda)

**iz varnostnih razlogov neprimerna sredstva za gašenje:**

močan curek vode

5.2. **Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

Pri požaru nastane gost črn dim. Vdihavanje nevarnih razkrojnih snovi lahko povzroči resna obolenja.

5.3. **Nasvet za gasilce**

Imeti pripravljen dihalni aparat.

**Dodatna opozorila**

Zaprte posode v bližini središča požara hladiti z vodo. Ne dovoliti, da pri gašenju uporabljena voda pride v kanalizacijo, zemljo ali vodotoke.

**ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

6.1. **Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Hraniti ločeno od virov vžiga. Prezračiti območje. Ne vdihavati hlapov. Glej zaščitne ukrepe pod točko 7 in 8.

6.2. **Okoljevarstveni ukrepi**

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Pri onesnaženju rek, jezer ali vodov za odpadno vodo v skladu z lokalno zakonodajo obvestiti pristojne organe.

6.3. **Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

Material, ki je iztekel, zajeziti z negorljivim vpojnim sredstvom (npr. pesek, zemljo, vermikulit, diatomejska prst) in ga zbirati v namenskih posodah, v skladu z lokalnimi določili za odstranjevanje odpadnih snovi (glej poglavje 13). Naknadno čistiti s čistilnimi sredstvi, ne uporabljati topil.

6.4. **Sklicevanje na druge oddelke**

Upoštevati varstvene predpise (glej poglavje 7 in 8).

**ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

7.1. **Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

**Navodila za varno uporabo**

Preprečiti nastajanje vnetljivih eksplozivnih koncentracij hlapov v zraku in prekoračitev mejnih vrednosti na delovnem mestu. Material uporabljati samo na mestih, kjer ni odprtega izvora luči, ognja in drugih virov za vžig. Električne naprave morajo biti zaščitene v skladu s priznanim standardom. Material se lahko elektrostatično nabije. Predvideti ozemljitev posod, apartur, črpalk in naprav za izsesavanje. Priporočljivo je nositi antistatična oblačila vključno z obuvalom. Tla morajo biti električno prevodna. Zavarovati pred izvorom vročine, iskrami in odprtim plamenom. Uporabljati orodje, ki ne iskri. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Pri uporabi tega pripravka ne vdihavati prah, delce in razpršeno meglo. Preprečiti vdihavanje prahu, ki nastane pri brušenju. Med uporabo ne jesti, ne piti in ne kaditi. Osebna zaščitna oprema: glej oddelek 8. Posode ne

**Varnostni list**  
**v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)**  
**v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830**

Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 4 / 13



spraznjujte pod tlakom - nobenih tlačnih posod! Vedno hraniti v posodah, ki v materialu ustrezajo originalni posodi. Upoštevati z zakonom določene zaščitne in varnostne predpise.

**Navodila za zaščito pred požarom in eksplozijo:**

Hlapi so težji kot zrak. Hlapi tvorijo z zrakom eksplozivne zmesi.

**7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo**

**Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod**

Shranjevanje v skladu z odredbo o varnem obratovanju. Hraniti v tesno zaprti posodi. Posode ne spraznjujte pod tlakom - nobenih tlačnih posod! Kajenje prepovedano. Nezaposlenim vstop prepovedan. Rezervoar haraniti skrbno zaprt in v pokončnem položaju, da bi preprečili vsakršno iztekanje. Tla morajo ustrezati "Smernicam za preprečevanje nevarnosti vžiga zaradi elektrostatične naelektritve (TRBS 2153)".

**Opozorila glede skupnega skladiščenja**

Preprečiti stik z močno kislimi in alkalnimi materiali kot tudi oksidacijskimi sredstvi.

**Nadaljnji podatki o pogojih skladiščenja**

Upoštevajte napotke na etiketi. Shranjevati v zračnih in suhih prostorih pri temperaturi med 5 °C in 30 °C. Zaščititi pred vročino in neposrednimi sončnimi žarki. Hraniti v tesno zaprti posodi. Odstraniti vse vžigalne pobude. Kajenje prepovedano. Nezaposlenim vstop prepovedan. Rezervoar haraniti skrbno zaprt in v pokončnem položaju, da bi preprečili vsakršno iztekanje. Hraniti samo v izvorni posodi.

**7.3. Posebne končne uporabe**

Upoštevati seznam s tehničnimi navodili.

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

**8.1. Parametri nadzora**

**Mejne vrednosti na delovnem mestu**

Cikloheksanon.

Št. INDEKSA 606-010-00-7 / ES-št. 203-631-1 / št.CAS 108-94-1

TWA: 40,8 mg/m<sup>3</sup>; 10 ppm

STEL: 81,6 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm

2-metoksi-1-metiletil acetat

Št. INDEKSA 607-195-00-7 / ES-št. 203-603-9 / št.CAS 108-65-6

TWA: 275 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

4-hidroxy-4-methylpentan-2-one

Št. INDEKSA 603-016-00-1 / ES-št. 204-626-7 / št.CAS 123-42-2

TWA: 240 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

1-metoksi-2-propanol

Št. INDEKSA 603-064-00-3 / ES-št. 203-539-1 / št.CAS 107-98-2

TWA: 375 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

STEL: 375 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

**Dodatna opozorila**

TWA : Dolgotrajna mejna vrednost na delovnem mestu

STEL : kratkotrajna mejna vrednost na delovnem mestu

Ceiling : zgornja omejitev

**DNEL:**

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin)

Št. INDEKSA 603-074-00-8 / ES-št. 500-033-5 / št.CAS 25068-38-6

DNEL akutna kožni, kratkotrajno (sistemsko), Delojemalci: 8,3 mg/kg

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Delojemalci: 8,3 mg/kg

DNEL akutna inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 12,3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 12,3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL kratkotrajno oralni (akutna), Porabnik: 0,75 mg/kg

DNEL Dolgotrajno oralni (ponavljajoče), Porabnik: 0,75 mg/kg

DNEL akutna kožni, kratkotrajno (sistemsko), Porabnik: 3,6 mg/kg

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Porabnik: 3,6 mg/kg

DNEL akutna inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 0,75 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 0,75 mg/m<sup>3</sup>

\*

**Varnostni list**  
**v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)**  
**v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830**

Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 5 / 13



1-metoksi-2-propanol

Št. INDEKSA 603-064-00-3 / ES-št. 203-539-1 / št.CAS 107-98-2

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Delojemalci: 50,6 mg/kg  
DNEL akutna inhalacijski (lokalno), Delojemalci: 553,5 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akutna inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 369 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 369 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno oralni (ponavljajoče), Porabnik: 3,3 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Porabnik: 18,1 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 43,9 mg/m<sup>3</sup>

2-metoksi-1-metiletil acetat

Št. INDEKSA 607-195-00-7 / ES-št. 203-603-9 / št.CAS 108-65-6

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Delojemalci: 153,5 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 275 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno oralni (ponavljajoče), Porabnik: 1,67 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Porabnik: 54,8 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 33 mg/m<sup>3</sup>

Hydrocarbons, C9, aromatics

ES-št. 918-668-5 / št.CAS 64742-95-6

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Delojemalci: 25 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 150 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno oralni (ponavljajoče), Porabnik: 11 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Porabnik: 11 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 32 mg/m<sup>3</sup>

Phenol, nonyl-, phosphite (3 : 1)

ES-št. 247-759-6 / št.CAS 26523-78-4

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Delojemalci: 23,6 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 16,7 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno oralni (ponavljajoče), Porabnik: 1,67 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Porabnik: 8,35 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 11,8 mg/m<sup>3</sup>

4-hydroxy-4-methylpentan-2-one

Št. INDEKSA 603-016-00-1 / ES-št. 204-626-7 / št.CAS 123-42-2

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Delojemalci: 9,4 mg/kg  
DNEL akutna inhalacijski (lokalno), Delojemalci: 240 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 66,4 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno oralni (ponavljajoče), Porabnik: 3,4 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Porabnik: 3,4 mg/kg  
DNEL akutna inhalacijski (lokalno), Porabnik: 120 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 11,8 mg/m<sup>3</sup>

butylhydroxy acetate

ES-št. 230-991-7 / št.CAS 7397-62-8

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Delojemalci: 34,7 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 21,2 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno kožni (lokalno), Porabnik: 0,28 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Porabnik: 20,8 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (lokalno), Porabnik: 43,5 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 21,2 mg/m<sup>3</sup>

Cikloheksanon.

Št. INDEKSA 606-010-00-7 / ES-št. 203-631-1 / št.CAS 108-94-1

DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Delojemalci: 10 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (lokalno), Delojemalci: 40 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Delojemalci: 100 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL kratkotrajno oralni (akutna), Porabnik: 1,5 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno oralni (ponavljajoče), Porabnik: 1,5 mg/kg  
DNEL akutna kožni, kratkotrajno (sistemsko), Porabnik: 1 mg/kg  
DNEL Dolgotrajno kožni (sistemsko), Porabnik: 1 mg/kg  
DNEL akutna inhalacijski (lokalno), Porabnik: 40 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akutna inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 20 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (lokalno), Porabnik: 20 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dolgotrajno inhalacijski (sistemsko), Porabnik: 10 mg/m<sup>3</sup>

**Varnostni list**  
**v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)**  
**v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830**



Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 6 / 13

**PNEC:**

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin)  
Št. INDEKSA 603-074-00-8 / ES-št. 500-033-5 / št.CAS 25068-38-6

PNEC vode, sladka voda:  $3 \times 10^{-3}$  mg/l  
PNEC vode, morska voda:  $0,3 \times 10^{-3}$  mg/l  
PNEC vode, občasno sproščanje: 0,013 mg/l  
PNEC usedlina, sladka voda: 0,1 mg/kg  
PNEC usedlina, morska voda: 0,01 mg/kg  
PNEC, T1a: 0,05 mg/kg  
PNEC čistilnih napravah (STP): 10 mg/l

1-metoksi-2-propanol

Št. INDEKSA 603-064-00-3 / ES-št. 203-539-1 / št.CAS 107-98-2

PNEC vode, sladka voda: 10 mg/l  
PNEC vode, morska voda: 1 mg/l  
PNEC vode, občasno sproščanje: 100 mg/l  
PNEC usedlina, sladka voda: 52,3 mg/kg  
PNEC usedlina, morska voda: 5,23 mg/kg  
PNEC, T1a: 4,59 mg/kg  
PNEC čistilnih napravah (STP): 100 mg/l

2-metoksi-1-metiletil acetat

Št. INDEKSA 607-195-00-7 / ES-št. 203-603-9 / št.CAS 108-65-6

PNEC vode, sladka voda: 0,635 mg/l  
PNEC vode, morska voda: 0,0635 mg/l  
PNEC vode, občasno sproščanje: 6,35 mg/l  
PNEC usedlina, sladka voda: 3,29 mg/kg  
PNEC usedlina, morska voda: 0,329 mg/kg  
PNEC, T1a: 0,29 mg/kg  
PNEC čistilnih napravah (STP): 100 mg/l

Phenol, nonyl-, phosphite (3 : 1)

ES-št. 247-759-6 / št.CAS 26523-78-4

PNEC vode, sladka voda: 50 mg/l  
PNEC vode, morska voda: 50 mg/l  
PNEC vode, občasno sproščanje: 50 mg/l  
PNEC usedlina, sladka voda: 0,15 mg/kg  
PNEC usedlina, morska voda: 0,15 mg/kg  
PNEC čistilnih napravah (STP): 1,8 mg/l  
PNEC Sekundarna zastupitev: 37 mg/kg

butylhydroxy acetate

ES-št. 230-991-7 / št.CAS 7397-62-8

PNEC vode, sladka voda: 0,05 mg/l  
PNEC usedlina, sladka voda: 0,203 mg/kg  
PNEC, T1a: 0,0112 mg/kg

Cikloheksanon.

Št. INDEKSA 606-010-00-7 / ES-št. 203-631-1 / št.CAS 108-94-1

PNEC vode, sladka voda: 0,033 mg/l  
PNEC vode, morska voda: 0,003 mg/l  
PNEC usedlina, sladka voda: 0,168 mg/kg  
PNEC usedlina, morska voda: 0,017 mg/kg  
PNEC, T1a: 0,014 mg/kg  
PNEC čistilnih napravah (STP): 10 mg/l

**8.2. Nadzor izpostavljenosti**

Skrbeti za dobro prezračevanje. To se lahko doseže z lokalnim odsesavanjem ali odsesavanjem v prostoru. Če to ne zadošča, da bi obdržali koncentracijo hlapov aerosola in topil pod mejnimi vrednostmi na delovnem mestu, je potrebno nositi ustrezno zaščitno dihalno masko.

**Nadzor izpostavljenosti na delovnem mestu**

**Zaščita dihal**

Če je koncentracija topila nad mejno vrednostjo na delovnem mestu, je potrebno nositi za ta namen primerno in avtorizirano zaščitno dihalno masko. Upoštevajte omejitve časov nošenja po GefStoffV v povezavi s pravili za uporabo dihalnih zaščitnih naprav (BGR 190). Uporabljati samo zaščitne dihalne naprave z oznako CEvključno s štirimestno kontrolno številko.



**Varnostni list**  
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)  
v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830

Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 7 / 13



#### Zaščita rok

Pri daljšem in ponavljajočem rokovanju je treba uporabljati material za rokavice: LLDPE with at least 0.4 mm thickness, breakthrough time > 480 min. Glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in nadomeščanja je potrebno upoštevati navodila in informacije proizvajalca zaščitnih rokavic. Čas pronicanja skozi material rokavice v odvisnosti od jakosti in trajanja izpostavljenosti kože. Priporočene zaščitne rokavice DIN EN 374 Zaščitne kreme lahko pomagajo zaščititi izpostavljene predele kože. Po stiku pa se krema nikakor ne sme več uporabiti.

#### Zaščita oči

V primeru nevarnosti brizganja nositi zaščitna očala, ki dobro tesnijo.

#### Zaščitna oblačila

Nositi antistatična oblačila iz naravnih vlaken (bombaž) ali sintetična vlakna, odporna na vročino.

#### Zaščitni ukrepi

Po stiku kožo temeljito očistiti z vodo in milom ali ustreznim čistilom.

#### Nadzor izpostavljenosti okolja

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Glej poglavje 7. Poleg teh niso potrebni nobeni dodatni ukrepi.

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

#### 9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

\*

##### Videz:

Agregatno stanje: tekoč  
Barva: glejte etiketo

Vonj: značilno

Meja vonja: ni uporabeno

pH pri 20 °C: n.a.

Tališče/ledišče: n.a.

Začetno vrelišče in območje vrelišča: 120 °C  
Metoda: calculated value  
Izvor: 1-metoksi-2-propanol

Plamtišče: 45 °C

Hitrost izparevanja: ni uporabeno

Vnetljivost (trdno, plinasto):  
trajanje izgorevanja (s): ni uporabeno

##### Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti:

Spodnja meja eksplozivnosti: 1,35 Vol-%  
Metoda: calculated value  
Zgornja meja eksplozivnosti: 13,1 Vol-%  
Metoda: calculated value  
Izvor: 1-metoksi-2-propanol

Parni tlak pri 20 °C: 3,7243 mbar  
Metoda: calculated value

Gostota pare: ni uporabeno

Relativna gostota:  
Gostota pri 20 °C: 1,07 g/cm<sup>3</sup>  
Metoda: ISO 15212

##### Topnost:

Vodotopnost (g/L) pri 20 °C: insoluble or partially soluble

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda: glej oddelek 12

Temperatura samovžiga: 315 °C  
Metoda: calculated value  
Izvor: 2-metoksi-1-metiletil acetat

Temperatura razpadanja: ni uporabeno

Viskoznost pri 20 °C: 7.5 a 0.8 Pas (2)

Eksplozivne lastnosti: ni uporabeno

Lastnosti ki pospešujejo požar: ni uporabeno

**Varnostni list**  
v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)  
v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830



Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 8 / 13

9.2. **Druge informacije** \*

<b>Vsebnost trdnih delov (%):</b>	<b>38 Utežni %</b>
<b>vsebnost topil:</b>	
<b>Organska topila:</b>	<b>62 Utežni %</b>
<b>Voda:</b>	<b>0 Utežni %</b>
<b>Test separacije topila (%):</b>	<b>&lt; 3 Utežni % (ADR/RID)</b>

Relativna gostota pare pri 20 °C (zrak=1)Težji kot zrak.

**ODDELEK 10: Obstoynost in reaktivnost**

10.1. **Reaktivnost**

n.a.

10.2. **Kemijska stabilnost**

Stabilno pri uporabi priporočenih predpisov za shranjevanje in rokovanje. Nadaljnje informacije o strokovnem skladiščenju: glej poglavje 7.

10.3. **Možnost poteka nevarnih reakcij**

Držati stran od močnih kislin, močnih baz in močnih oksidacijskih sredstev, da bi preprečili eksotremne reakcije.

10.4. **Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

Stabilno pri uporabi priporočenih predpisov za shranjevanje in rokovanje. Nadaljnje informacije o strokovnem skladiščenju: glej poglavje 7.

10.5. **Nezdružljivi materiali**

n.a.

10.6. **Nevarni produkti razgradnje**

Zaradi visokih temperatur lahko nastanejo nevarni razkrojni proizvodi, npr.: ogljikov dioksid, ogljikov monoksid, dim, dušikovi oksidi.

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP] / GHS  
Ni podatkov o pripravku samem.

11.1. **Podatki o toksikoloških učinkih** \*

**Akutna strupenost**

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin)

oralni, LD50, Podgana: 11,4 mg/kg

kožni, LD50, Podgana: 2 mg/kg

1-metoksi-2-propanol

oralni, LD50, Podgana: 4016 mg/kg

kožni, LD50, Podgana: > 2000 mg/kg

inhalacijski (hlapi), LC50, Podgana: > 26 mg/l (4 h)

Metoda: OECD 403

2-metoksi-1-metiletil acetat

oralni, LD50, Podgana: 6190 mg/kg

kožni, LD50, Podgana: > 2000 mg/kg

Metoda: OECD 402

kožni, LD50, Zajec: > 2000 mg/kg

inhalacijski (hlapi), LC50, Podgana: > 2000 mg/l (4 h)

Metoda: OECD 402

Hydrocarbons, C9, aromatics

oralni, LD50, Podgana: 2000 - 5000 mg/kg

Metoda: OECD 401

kožni, LD50, Zajec: > 2000 mg/kg

Metoda: OECD 402

inhalacijski (hlapi), LC50, Podgana: > 6193 mg/l (4 h)

Metoda: OECD 403

Phenol, nonyl-, phosphite (3 : 1)

oralni, LD50, Podgana: > 2000 mg/kg

kožni, LD50, Zajec: > 2000 mg/kg



**Varnostni list**  
**v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)**  
**v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830**

Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 9 / 13



4-hydroxy-4-methylpentan-2-one  
oralni, LD50, Podgana: 3002 mg/kg  
kožni, LD50, Zajec: 13630 mg/kg  
inhalacijski (hlapi), LC50, Podgana: > 7,6 mg/l (4 h)

butylhydroxy acetate  
inhalacijski (hlapi), LC50, Podgana: > 6,2 mg/l (4 h)

Cikloheksanon.  
oralni, LD50, Podgana: 1530 - 1900 mg/kg  
kožni, LD50, Zajec: 948 mg/kg  
inhalacijski (hlapi), LC50, Podgana: 8000 mg/l (4 h); Vrednotenje računski

**razjedanje/draženje kože; Resne okvare oči/draženje**

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

**Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

**učinki CMR (kancerogeni, ki povzročajo genetske spremembe in škodljivo vplivajo na plodnost)**

Poznani niso nobeni podatki o toksičnem delovanju.

**Specifična strupenost za ciljne organe**

Hydrocarbons, C9, aromatics  
Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost), Draženje:  
Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost), omotičnost:

**Nevarnost pri vdihavanju**

Hydrocarbons, C9, aromatics  
Nevarnost pri vdihavanju

**Praktične izkušnje/pri ljudeh**

druga opažanja:

Vdihavanje sestavin topila nad vrednostjo AGW lahko škodljivo vpliva na zdravje, kot npr. draženje sluznice in dihalnih organov, poškodba jeter, ledvic in centralnega živčnega sistema. Znaki za to so: glavobol, vrtoglavica, utrujenost, mišična oslabelost, omotičnost, pri težjih primerih: nezavest. Topila lahko zaradi resorpcije kože povzročijo nekaj od prej omenjenih učinkov. Daljši in ponavljajoči stiki produkta s kožo privedejo do razmastitve kože ter lahko povzročijo nealergične poškodbe kože (dermatitis) in/ali resorpcijo škodljivih snovi. Kapljica razbrizgane snovi lahko povzroči draženje oči in reverzibilne okvare.

**Kratek povzetek ocenitve CMR lastnosti**

V tej zmesi vsebovane snovi ne izpolnjujejo kriterijev CMR kategorij 1A ali 1B v skladu z/s CLP. / GHS

**Opomba**

Podatki o pripravku samem ne obstajajo.

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**

**splošna ocena**

Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP] / GHS  
Podatki o pripravku samem ne obstajajo.  
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke.

**12.1. Strupenost**

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin)

Toksičnost za ribe, LC50, Oncorhynchus mykiss (šarenka): 1,3 mg/l (96 h)  
Toksičnost na dafnije, ES50, daphnia pulex (navadna vodna bolha): 2,1 mg/l (48 h)  
Toksičnost za alge, ErC50, Scenedesmus subspicatus: > 10 mg/l (72 h)

1-metoksi-2-propanol

Toksičnost za ribe, LC50, Oncorhynchus mykiss (šarenka): > 1000 mg/l (96 h)  
Metoda: OECD 203  
Toksičnost na dafnije, ES50, Daphnia magna (velika vodna bolha): 21000 - 25900 mg/l (48 h)  
bakterijska toksičnost, IC50:, Obogateno blato: > 1000 (3 h)  
Metoda: OECD 209

2-metoksi-1-metiletil acetat

Toksičnost za ribe, LC50, Oryzias latipes (Riževa riba): > 100 mg/l (96 h)

\*

**Varnostni list**  
**v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)**  
**v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830**



Proizvod št.: 1020S312XXX Thermo-Jet® 312  
Datum tiskanja: 19.10.2017 Datum obdelave: 27.09.2017 72712 SE 180688  
Verzija: 20.0 Datum izdaje: 27.09.2017 Stran: 10 / 13

Toksičnost na dafnije, ES50, Daphnia magna (velika vodna bolha): > 500 mg/l (48 h)

Toksičnost za alge, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: > 1000 mg/l (72 h)

Metoda: OECD 201

bakterijska toksičnost, EC20, Obogateno blato: > 1000 mg/l

Metoda: OECD 209

Hydrocarbons, C9, aromatics

Toksičnost za ribe, LC50, Oncorhynchus mykiss (šarenka): 1 - 10 mg/l (96 h)

Metoda: OECD 203

Toksičnost na dafnije, ES50, Daphnia magna (velika vodna bolha): 3,2 mg/l 0 - 10 mg/l (48 h)

Metoda: OECD 202

Toksičnost za alge, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,6 mg/l 0 - 10 mg/l (72 h)

Metoda: OECD 201

Phenol, nonyl-, phosphite (3 : 1)

Toksičnost za ribe, LC50, Oncorhynchus mykiss (šarenka): > 100 mg/l (96 h)

Metoda: OECD 203

Toksičnost na dafnije, ES50, Daphnia magna: 0,3 mg/l (48 h)

Metoda: OECD 202

4-hydroxy-4-methylpentan-2-one

Toksičnost za ribe, LC50, lepomis macrochirus (sončni ostriž): 420 mg/l (96 h)

Toksičnost na dafnije, ES50, Daphnia magna (velika vodna bolha): 9000 mg/l (24 h)

Toksičnost za alge, IC50:, Selenastrum capricornutum: > 1000 mg/l (72 h)

butylhydroxy acetate

Toksičnost za ribe, LC0, Leuciscus idus (klen): 50 mg/l (48 h)

Toksičnost na dafnije, ES50, Daphnia magna (velika vodna bolha): 280 mg/l (24 h)

bakterijska toksičnost, ES50, Pseudomonas putida: 2320 mg/l (18 h)

Cikloheksanon.

Toksičnost za ribe, LC50, Črnoglavi pisanec: > 527 mg/l (96 h)

#### **Dolgotrajno Ekotoksičnost**

2-metoksi-1-metiletil acetat

Toksičnost za alge, ErC50: 1000 mg/l

Toksičnost za ribe, NOEC, Oryzias latipes: 47,5 mg/l (14 D)

Toksičnost na dafnije, NOEC, Daphnia magna (velika vodna bolha): > 100 mg/l (21 D)

Metoda: OECD 211

Toksičnost za alge, NOEC: > 1000 mg/l (3 D)

Toksičnost za ribe, LC50, Črnoglavi pisanec: 161 mg/l (4 D)

Toksičnost na dafnije, ES50, Daphnia magna (velika vodna bolha): > 500 mg/l (21 D)

Toksičnost na dafnije, ES50, Daphnia magna (velika vodna bolha): > 100 mg/l (2 D)

Phenol, nonyl-, phosphite (3 : 1)

Toksičnost za ribe, LC50: (96 h)

Toksičnost na dafnije, NOEC, Daphnia magna: 0,1 mg/l (21 D)

Metoda: OECD 211

4-hydroxy-4-methylpentan-2-one

Toksičnost na dafnije, NOEC, Daphnia magna (velika vodna bolha): > 100 mg/l (21 D)

Metoda: OECD 211

Toksičnost za alge, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 1000 mg/l (72 h)

Metoda: OECD 201

#### **12.2. Obstočnost in razgradljivost**

1-metoksi-2-propanol

, Ki se da razgraditi: 96 % [masa] (28 D)

Metoda: OECD 301E

2-metoksi-1-metiletil acetat

Biološka razgradnja: 100 % [masa] (8 D)

Metoda: OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9

Biološko razgradljiv.

Biološka razgradnja: > 90 % [masa] (28 D)

Metoda: OECD 301 F

Phenol, nonyl-, phosphite (3 : 1)

: < 4 (28 D); Vrednotenje Ni biološko enostavno zgradljiv (po smernicah OECD)

\*



**Varnostni list**  
**v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)**  
**v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830**

Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 12 / 13



Transport po kopnem (ADR/RID) ni uporabeno  
Marine pollutant ni uporabeno

**14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** \*

Transportirati vedno v zaprtih, pokončno stoječih in varnih posodah. Zagotoviti, da so osebe, ki transportirajo proizvod, seznanjene s tem, kako ravnati v primeru nesreče ali izlitiya.

Navodila za varno uporabo: glej odseki 6 - 8

**Nadljudni podatki**

**Transport po kopnem (ADR/RID)**

koda za omejitve predorov D/E

**Ladijski transport (IMDG)**

Številka EmS F-E, S-E

**Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC**

ni uporabeno

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

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

**EU-predpisi**

**Direktiva 2010/75/EU o industrijskih izpustih**

vrednost HOS (v g/L): 646,987

**Nacionalni predpisi**

**Napotki o omejevanju zaposlovanja**

Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

Pri delu upoštevati omejitve v skladu z zakonom za zaščito mladostnikov (94/33/ES).

**15.2. Ocena kemijske varnosti**

Varnostni pregledi za snovi v tem pripravku niso bili izvedeni.

**ODDELEK 16: Drugi podatki** \*

**Popolno besedilo glede razvrščanja v 3. razdelku:**

Flam. Liq. 3 / H226	Vnetljive tekočine	Vnetljiva tekočina in hlapi.
Acute Tox. 4 / H302	Akutna strupenost (oralni)	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Acute Tox. 4 / H312	Akutna strupenost (kožni)	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
Acute Tox. 4 / H332	Akutna strupenost (inhalacijski)	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
Skin Irrit. 2 / H315	Razjedanje/draženje kože	Povzroča draženje kože.
Eye Dam. 1 / H318	Resne okvare oči/draženje	Povzroča hude poškodbe oči.
STOT SE 3 / H335	Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost)	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
STOT SE 3 / H336	Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost)	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
Asp. Tox. 1 / H304	Nevarnost pri vdihavanju	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
Aquatic Chronic 2 / H411	Nevarno za vodno okolje	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
Eye Irrit. 2 / H319	Resne okvare oči/draženje	Povzroča hudo draženje oči.
Repr. 2 / H361	Strupenost za razmnoževanje	Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka (navesti posebni učinek, če je znan) (navesti način izpostavljenosti, če je prepričljivo dokazano, da noben drug način izpostavljenosti ne povzroča takšne nevarnosti).
Skin Sens. 1 / H317	Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Skin Corr. 1 / H314	razjedanje/draženje kože	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
Aquatic Chronic 1 / H410	Nevarno za vodno okolje	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Varnostni list**  
**v skladu z/s Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)**  
**v skladu z/s Uredba (EU) 2015/830**

Proizvod št.: 1020S312XXX  
Datum tiskanja: 19.10.2017  
Verzija: 20.0

Thermo-Jet® 312  
Datum obdelave: 27.09.2017  
Datum izdaje: 27.09.2017

72712 SE 180688  
Stran: 13 / 13



**Okrajšave in akronimi**

Za kratice in okrajšave glejte ECHA: Smernice za zahteve po informacijah in za oceno varnosti snovi, R.20. poglavje (Seznam pojmov in kratic).

**Nadlinjni podatki**

Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP] / GHS

Informacije v tej varnostni listini ustrezajo našemu takratnemu znanju kot tudi nacionalnim določilom in določilom ES. Proizvod se brez pisnega privoljenja ne sme uporabljati v nobene druge namene, kot so opisani v poglavju 1. Vedno je naloga uporabnika, da izvede vse potrebne ukrepe, da bi zadostil lokalnim pravilom in zakonom. Podatki v tej varnostni listini opisujejo zahteve glede varnosti našega proizvoda in ne dajejo nobenih zagotovil glede lastnosti proizvoda.

Dodatna pojasnila  
n.a., n.b., NB: not applicable

\* Podatki so glede na prejšnjo verzijo spremenjeni