


## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZECU			
1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	TERMOKOL, TERMOKOL ULTRA, TERMOKOL STICK	 chemius.net/d0Z56
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Kemijsko ime:	Nije definirano.	
	Šifra proizvoda:	Nema podataka.	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Taljiva (Hot Melt) ljepila za industrijska ljepljenja i opću uporabu. Ljepilo se nanosi u rastaljenom stanju - radna temperatura taline do 210 °C, s valjcima, mlaznicama, raspršivanjem, itd.	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.	
	Razlog za nekorištenje:	Nema podataka.	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana	
	Adresa:	Partizanska c. 78 Sežana, Slovenija	
	Telefon:	+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)	
	Faks:	+386 5 73 12 390	
	E-mail odgovorne osobe:	lilijana.kocjan@mitol.si	
	Nacionalni kontakt:	-	
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja		
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112	
	Broj telefona za medicinske informacije:	00-385-01-23-48-342	
	Ostali podaci:	Nema podataka.	

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	-	-
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema podataka.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16		

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	TERMOKOL, TERMOKOL ULTRA, TERMOKOL STICK
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	-
	Oznaka opasnosti:	-
	Oznake upozorenja:	Sukladno propisima, proizvod nije razvrstan kao opasan.
	Oznake obavijesti:	Nema podataka.
	Sadrži:	-
	Dodatni podaci o opasnostima:	Posebne opasnosti nisu poznate ili očekivane.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Tvari u proizvodu ne ispunjavaju kriterije PBT / vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII. Kontakt s vrućim proizvodom može izazvati opekotine. U nepovoljnim uvjetima voda može prodrijeti u ambalažu tijekom transporta i skladištenja. Kontakt vlažnog ili mokrog proizvoda s vrućim talinama može uzrokovati stvaranje pare, prskanje i pjenjenje.	

### ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

Pripravak izrađen od smjese voskova, smola, sintetičkih polimera i aditiva.

Proizvod ne sadrži opasne sastojke odnosno sastojke koji bi se morali deklarirati na sigurnosno-tehničkom listu.

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju nesreće ili ako se unesrećeni ne osjeća dobro, potražiti pomoć liječnika. Po mogućnosti pokazati sigurnosno-tehnički list.
	Nakon udisanja:	U slučaju udisanja plinova od pregrijavanja ili gorenja proizvoda premjestiti unesrećenog na svježi zrak. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna! Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć. Pri dodiru s vrućim pripravkom opečene dijelove kože hladiti s hladnom vodom. Stvrdnuti proizvod ne povlačiti s kože.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. U slučaju pojave i zadržavanja nadražaja, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	Kod gutanja veće količine: Potražiti pomoć liječnika.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Pare koje se emitiraju prilikom zagrijavanja materijala mogu nadražiti dišne puteve. Kašalj. Glavobolja. Grlobolja.
	Nakon dodira s kožom:	Vruć materijal može izazvati opekline kože.
	Nakon dodira s očima:	Mehaničko nadraživanje. Vruć materijal može izazvati opekline. Pare koje nastaju pri zagrijavanju mogu izazvati nadražaj očiju. Crvenilo, suzenje, bol. Zamagljenje vida.
	Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Može izazvati bolove u trbuhu.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Nema podataka.	

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Proizvod nije zapaljiv. Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO <sub>2</sub> , prah za gašenje. Sredstva za gašenje izabrati prema uvjetima u okolini.
	Neprikladna sredstva: Nema podataka.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: U slučaju požara moguć je nastanak otrovnih plinova; spriječiti udisanje plinova/dima.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	<p>U slučaju požara, bez odlaganja, ograditi područje i evakuirati sve osobe koje se nalaze u blizini. Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej, tj. raspršenu vodu). Ako je moguće ukloniti ih s područja požara.</p> <p>Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).</p> <p>Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno u posebne spremnike i predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ne smije se ispustiti u kanalizaciju.</p>
5.4.	Dodatne informacije
	<p>Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša.</p> <p>Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi.</p> <p>Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.</p>

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće: Vrući proizvod. Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Držati daleko od mogućih izvora paljenja ili topline; ne pušiti!
	Postupci u slučaju nesreće: Ne udisati pare/maglicu.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Velika opasnost od klizanja zbog razlivenog/rastresenog proizvoda.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Pripravak nije razvrstan kao opasan za okoliš. Spriječiti da proizvod dospije u vode/kanalizaciju ili na propusno tlo.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje: Pripravak pokupiti i reciklirati za ponovnu uporabu. Pokupiti u spremnike za odlaganje otpada i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Za rastaljeni proizvod: Pustiti da se stvrdne i mehanički pokupiti u spremnik za opasan otpad.
6.3.3.	Ostali podaci: Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobro prozračivanje. Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobro prozračivanje radnog prostora. Savjetuje se lokalno odsisavanje zraka na mjestima uporabe vrućeg proizvoda.
	Mjere zaštite okoliša:	Nema podataka.
	Ostale mjere:	Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Ne udisati prašinu. Pridržavati se uputa na etiketi te propisa o sigurnosti i zdravlju na radu. Pridržavati se zakonskih zaštitnih i sigurnosnih propisa.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u skladu s lokalnim propisima. Čuvati u hermetički zatvorenoj ambalaži. Čuvati u originalnoj ambalaži, na suhom i hladnom mjestu, pri temperaturama do +25°C, udaljeno od izvora topline. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od vlage i vode. Temperatura skladištenja: 5 °C do 30 °C. Držite podalje od topline. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Nema podataka.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA								
8.1. Nadzorni parametri								
Tvar	CAS broj	GVI		KGVI		Direktiva	Napomena	BGV
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>			
Vinil acetat	108-05-4	5	17,6	10	35,2	2009/161/EU		Nema podataka.
GVI – Granične vrijednosti izloženosti KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti BGV – biološke granične vrijednosti Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima								

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Nema podataka.				
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	
Korisnicki				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Nema podataka.				
PNEC				
	Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC		
	Slatka voda	Nema podataka.		
	Slatkovodni sedimenti	Nema podataka.		
	Morska voda	Nema podataka.		
	Morski sedimenti	Nema podataka.		
	Hranidbeni lanac	Nema podataka.		
	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka.		
	Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka.		
	Zrak	Nema podataka.		

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Sprječati dodir s očima i kožom. Ne udisati pare i dim koji se oslobađaju iz vrućeg proizvoda.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN ISO 16321-1).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374). Pri rukovanju s vrućim proizvodom koristiti termoizolacijske rukavice (HRN EN 407).
	Zaštita tijela	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2022). Zaštitno odijelo (HRN EN ISO 6529; HRN EN ISO 6530; HRN EN ISO 13688; HRN EN 464). Zaštitne cipele (HRN EN ISO 20345 ili HRN EN ISO 20347).
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa. U slučaju kada su koncentracije para/aerosola u zraku povišene za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A2-P2 (HRN EN 14387). "Povišene koncentracije" znači da su prekoračene granične vrijednosti izloženosti na radnom mjestu.
8.2.2.4	Toplinske opasnosti	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

### ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
		Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje	kruto; granule
	Boja	prema specifikaciji
	Miris	blag, karakterističan
	Prag mirisa	Nema podataka.



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

	pH:	Nije primjenjivo.*
	Talište/ledište:	> 60 °C (ASTM E-28, za više informacija: vidi tehničku informaciju.)
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Nije primjenjivo.*
	Plamište:	Nije primjenjivo.*
	Brzina isparavanja:	Nije primjenjivo.*
	Zapaljivost:	Nije primjenjivo.*
	Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nije primjenjivo.*
	Tlak pare:	nije primjenjivo
	Relativna gustoća pare:	Nije primjenjivo.*
	Relativna gustoća:	Nema podataka.
	Nasipna gustoća:	Nema podataka.
	Topljivost(i) :	<b>voda:</b> netopiv <b>organska otapala:</b> topiv
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)	Nema podataka.
	Temperatura samozapaljenja:	Nije primjenjivo.*
	Temperatura raspadanja:	Temperaturna postojanost nije testirana. U normalnim radnim uvjetima rizik od razgradnje je nizak.
	Viskoznost:	<b>kinematička:</b> Krutina pri sobnoj temperaturi. Za više informacija: vidi tehničku informaciju.
	Eksplozivna svojstva:	Proizvod ne sadrži komponente s kemijskim skupinama povezanim s eksplozivnim svojstvima.
	Oksidirajuća svojstva:	Proizvod ne sadrži komponente s oksidacijskim svojstvima.
	Svojstva čestica:	Nema podataka.
9.2.	Ostale informacije	
	Gustoća:	0,9 – 1,4 g/cm <sup>3</sup>
	Ostalo:	*(iz točke 9.1): to nije važno u odnosu na prirodu proizvoda. Proizvod u krutom stanju ne sadrži zapaljive sastojke. Topljivo u organskim otapalima (aromatski klorirani ugljikovodici, esteri, aceton i slično). Koeficijent raspodjele n-oktanol/ voda (log Kow): nije izmjeren.

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost	Stabilan kod preporučenih uvjeta za transport i skladištenje.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Proizvod je stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Zaštititi od vlage i vode - čuvati na suhom mjestu. Izbjegavati visoke temperature iznad 230°C (kratkotrajna izloženost) i iznad 210 °C (kontinuirana izloženost).
10.5.	Inkompatibilni materijali	Voda. Jake kiseline. Jake baze.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju plinovi opasni za zdravlje. Ugljikov dioksid, ugljikov monoksid. Ostali organski spojevi.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE							
11.1.	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008						
	Akutna toksičnost						
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena		
Proizvod							
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
<b>Dodatne informacije:</b> Nije razvrstan kao akutno toksičan.							
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):							
	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
<b>Dodatne informacije:</b> TCOJ (jednokratno izlaganje): nije razvrstan.							
Opasnost od aspiracije:							

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Evaluacija		Metoda		Napomena	
n.p.		n.p.		n.p.	
<b>Dodatne informacije:</b> Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.					
Nadraživanje i nagrizanje					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/nadraživanje kože	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
<b>Dodatne informacije:</b> Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za kožu. Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za oči. Pare i plinovi proizvoda koji se oslobađaju pri visokim temperaturama mogu imati nadražujući učinak na oči i dišni sustav.					
Preosjetljivost					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
<b>Dodatne informacije:</b> Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost.					
Specifični simptomi					
<b>Proizvod</b>					
Gutanje:	Nema podataka.				
Dodir s kožom:	Nema podataka.				
Udisanje:	Nema podataka.				
Dodir s očima:	Nema podataka.				
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)					

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena	
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)							
	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
<b>Dodatne informacije:</b> TCOP (ponavljano izlaganje): nije razvrstan.							

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)						
			Evaluacija	Napomena		
Karcinogenost:			Nema podataka.			
Mutagenost in-vitro:			Nema podataka.			
Genotoksičnost:			Nema podataka.			
Mutagenost in-vivo:			Nema podataka.			
Mutageni učinak na spolne stanice:			Nema podataka.			
Toksičnost za reproduktivne organe:			Nema podataka.			
Ukupna evaluacija CMR svojstava:			Proizvod nije razvrstan kao karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan.			
<b>11.2. Informacije o drugim opasnostima</b>						
11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije:			Nema podataka.			
11.2.2 Druge informacije:			Nema podataka.			
<b>ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE</b>						
<b>12.1. Toksičnost</b>						
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
rakovi	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
alge	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						
<b>12.2. Postojanost i razgradivost</b>						
<b>Abiotička razgradnja</b>						
		Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena	
<b>Proizvod</b>						
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
<b>Biorazgradnja</b>						

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

% razgradnje		Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija		Napomena		
Nema podataka.										
12.3.		Bioakumulacijski potencijal								
		Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)								
Vrijednost		Koncentracija		pH	°C	Metoda		Evaluacija		Napomena
Nema podataka.										
		Faktor biokoncentracije (BCF)								
Vrijednost		Organizam		Metoda		Evaluacija		Napomena		
Nema podataka.										
12.4.		Pokretljivost u tlu								
		Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:								
Zrak	Voda	Zemlja	Sediment	(Vodeni) Organizmi		Metoda		Napomena		
Nema podataka.										
		Površinska napetost:								
Vrijednost		°C	Koncentracija		Metoda		Napomena			
Nema podataka.										
		Adsorpcija/desorpcija								
Transport		A/D koeficijent Henryjeva konst.		log KOC	Hlapljivost		Metoda	Napomena		
Nema podataka.										
12.5.		Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB								
		Tvari u proizvodu nisu klasificirane kao PBT ili vPvB.								
12.6.		Svojstva endokrine disrupcije								
		Nema podataka.								
12.7.		Ostali štetni učinci								
		Spriječiti ispuštanje u okoliš.								

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Odlagati u skladu s lokalnim propisima o zbrinjavanju neopasnog otpada. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Zbrinuti u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom. Ambalaža: Potpuno ispražnjena ambalaža se treba predati ovlaštenom sakupljaču otpadne ambalaže ili predati u sabirne centre za upravljanje otpadnom ambalažom pod kvalifikacijskim brojem za otpadnu ambalažu. Odlagati u skladu s Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 08 04 10 - otpadna ljepljiva i sredstva za brtvljenje, koja nisu navedena pod 08 04 09* Ambalaža: 15 01 - ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Nema podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU		
Kopneni prijevoz cestama (ADR)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	Nema podataka.
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4.	Skupina pakiranja:	-
14.5.	Opasnosti za okoliš:	-
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	Nema podataka.
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4.	Skupina pakiranja:	-
14.5.	Opasnosti za okoliš:	-
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	Nema podataka.

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4.	Skupina pakiranja:	-
14.5.	Opasnosti za okoliš:	-
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	Nema podataka.
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4.	Skupina pakiranja:	-
14.5.	Opasnosti za okoliš:	-
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
14.7.	Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	Nema podataka.
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4.	Skupina pakiranja:	-
14.5.	Opasnosti za okoliš:	-
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:		
		Nema podataka.



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: Nema podataka.
	Ograničenja: Nema podataka.
	Ostale EU uredbe: Uredba REACH (1907/2006) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): Nema podataka.
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari Zakon o zaštiti na radu
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena:
16.2.	<p>Skraćenice:</p> <p>ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima            ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari            ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale            ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti            BCF = Faktor biokoncentracije            BGV = Biološka granična vrijednost            BPR = Uredba o biocidnim proizvodima            CAS = Jedinствeni identifikacijski broj već otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service            CEN = Europski odbor za standardizaciju            CLP = Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008            CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično            CSA = Procjena kemijske sigurnosti            CSR = Izvešće o kemijskoj sigurnosti            DIN = Njemački standard            DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom            DNEL = Izvedena količina bez učinka            EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj            ECHA = Europska agencija za kemikalije            EEZ = Europska ekonomska zajednica            EINECS = Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari            ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari</p>

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

		<p>EN = Europski standard  ES = Scenarij izloženosti  EU = Europska unija  Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu  EWC = Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW)  EZ = Europska zajednica  GHS = Globalno harmonizirani sustav  GLP = Dobra laboratorijska praksa  GVI = Granične vrijednosti izloženosti  HOS = Hlapljivi organski spojevi  HRN = Hrvatska norma  IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika  ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom  IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem  IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta  ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju  IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije  IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju  KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti  LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu  LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu  LOEL = Najniža izmjerena doza s učinkom  LoW = Lista otpada (vidi <a href="http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm">http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm</a>)  M faktor = Faktor množenja  MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova  MDI = Metilen difenil diizocijanat  MDK = Maksimalna dopuštena koncentracija  n.p. = Nema podataka.  NOEL = Najviša doza bez učinka  OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj  PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično  PIC = Prethodni informirani pristanak  PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka  Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda  PPE = Osobna zaštitna oprema  (Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja  RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom  REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija  SCBA = Samostalni uređaj za disanje  st = Suha tvar  STL = Sigurnosno-tehnički list  SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava  TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje  TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje  tt = Tjelesna težina  UN = Ujedinjeni narodi  UVCB = Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili biološki materijali  vPvB = Vrlo postojano i vrlo biokumulativno  WGK = Kategorija ugrožavanja vode</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
Nema podataka.	Nema podataka.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:
16.7.	Daljnje obavijesti:
	<p>Sigurnosno-tehnički list vrijedi za proizvode:            TERMOKOL 2000/05, 2000/15, 2000/25, 2000/35, 2000/45,            2002/15, 2003/05, 2003/15, 2003/25, 2003/35, 2003/45,            2004/05, 2004/15, 2004/35, 2004/45, 2005/15, 2006/15,            2007/05, 2007/15, 2008/05, 2008/25, 2008/35, 2008/45,            2009/05, 2009/15, 2009/25, 2009/35, 2009/45, 2010/15,            2010/35, 2010/45, 2011/05, 2011/15, 2012T, 2013/15,            2015/00, 2015/05, 2015/15, 2015/25, 2015/35, 2015/45,            2016/15, 2016/45, 2017/15, 2018/15, 2019/05, 2019/15,            2019/40, 2019/45, 2020/15, 2021/05, 2021/15, 2021/25,            2021/35, 2021/45, 2022/05, 2022/15, 2022/22, 2022/25,            2022/35, 2022/45, 2023/15, 2024/15, 2025/05, 2025/15,            2026/15, 2027/15, 2028/15, 2029/15, 2030/15, 2031/05,            2031/15, 2031/25, 2032/15, 2033/15, 2034/15, 2035/15,            2035/35, 2036/15, 2037/15, 2038/15, 2039/15, 2071/05,            2071/15, 2072/05, 2072/15, 2073/15, 2075/15, 2080/15,            2080/35, 2080/45, 2090, 2091/15, 2092/15, 2093/15, 2094/15,            2095/15, 2099/15, 2104, 2108, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305,            2305/OL, 2306, 2308, 2308/1, 2313, 2315, 2316, 2317, 2318,            2319, 2320, 2321, 2321/1, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326,            2327, 2328, 2329, 2331, 2333, 2334, 2336, 2337/1, 2338,            2340, 2341, 2344, 2345, 2360, 2401, 2404, 2410, 2410/05,            2411/05, 2412, 2413, 2413/05, 2414, 2416, 2417, 2418/05,            2419, 2420/05, 2421, 2425, 2600, 2602, 2607, 2611, 2612,            2613, 2614, 2614/1, 2615, 2617, 2618, 2619, 2620, 2622, 2622            A, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2634,            2635, 2636, 2640, 2660, 2700, 2702, 2703, 2900, 2901, 2905,            2920, 2921, 2925, 2927, 2930            TERMOKOL ULTRA 2050/15, 2360, 2365, 2370, 2371, 2375,            2380, 2381, 2385, 2415            TERMOKOL STICK 11, 15, 16, 29</p> <p>Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.</p>

**PRILOG:**  
**SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**