

Varnostni list  
RESINA POLIESTERE SIRESTER FS 0993 AT/E

Revision 9

04/03/2016 - SL

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime: Resina poliestere Sirester FS 0993 AT/E

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Poliesterska rezina za ojačane in /ali polnjene plastične izdelke.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec: SIR INDUSTRIALE S.p.A.  
Via Bellini 35 - 20846 Macherio (MB) - ITALY  
Tel. +39 0392072.1 Fax +39 0392072207  
MSDS@sirindustriale.com

Dobavitelj: 3C Commerciale Chimica Colori S.R.L.  
Via Giovanni Pascoli 34/B Quarto d'Altino  
Tel. 0422-780055  
Fax 0422-782530  
info@trecve.it

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Telefonska številka za urgentne slučaje: +39 03920721 (lunedi-venerdi; 08:00-17:00)  
MSDS@sirindustriale.com

ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Reg CE 1272/2008

Razvrstitev v skladu z Uredbo 1272/2008/ES:

Razredi nevarnosti in Oznaka (-e)  
stavka o nevarnosti

Razred nevarnosti in oznaka (-e)  
kategorije

Vnetljiva tekočina  
H226: Vnetljiva tekočina in hlapi.

Flam. Liq. 3

Jedkost za kožo/draženje kože  
H315: Povzroča draženje kože.

Skin Irrit. 2

Huda poškodba oči/draženje oči  
H319: Povzroča hudo draženje oči.

Eye Irrit. 2

Strupenost za razmnoževanje  
H361d: Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Repr. 2

Specifična strupenost za ciljne  
organe (STOT) - enkratna  
izpostavljenost  
H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

STOT SE 3

Specifična strupenost za ciljne  
organe (STOT) - ponavljajoča se  
izpostavljenost  
H372: Škoduje organom pri dolgotrajni ali  
ponavljajoči se izpostavljenosti: Ciljni  
organi: zaslišanje organov. Način izpostavljenosti:  
vdihavanje.

STOT RE 1

Nevarno za vodno okolje  
H412: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi  
učinki.

Aquatic Chronic 3

Revision 9

04/03/2016 - SL

## 2.2. Elementi etikete

### Označevanje v skladu z Uredbo 1272/2008/ES:

Vsebuje: Stiren  
INDEX N°: 601-026-00-0  
CAS N°: 100-42-5  
EC N°: 202-851-5

Pictograma:



NEVARNO

Fraze de pericol:

H226: Vnetljiva tekočina in hlapci.  
H315: Povzroča draženje kože.  
H319: Povzroča hudo draženje oči.  
H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
H361d: Sum škodljivosti za nerojenega otroka.  
H412: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
H372: Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti: Ciljni organi: zaslišanje organov. Način izpostavljenosti: vdihavanje.

Fraze de precauție:

P201: Pred uporabo pridobiti posebna navodila.  
P305+P351+P338: PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
P403+P235: Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti na hladnem.  
P501: Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.  
P233: Hraniti v tesno zaprti posodi.  
P303+P361+P353: PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.  
P243: Preprečiti statično naelektrenje.  
P312: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.  
P260: Ne vdihavati hlapov.  
P210: Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.  
P280: Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/ zaščito za obraz. (glej VL).

## 2.3. Druge nevarnosti

### Zmes vsebuje stiren:

Zagotovite, da koncentracija hlapov v delovnem prostoru ne preseže predpisanih mej za izpostavljenost hlapov na delovnem mestu (dlej točko 8.1).

Hlapi lahko v stiku z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

PBT/vPvB glej točko 12.5

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.2. Zmesi

Varnostni list  
RESINA POLIESTERE SIRESTER FS 0993 AT/E

Revision 9

04/03/2016 - SL

Reg CE 1272/2008

SNOVI V ZMESI:

Mednarodna kemijska opredelitev:

- **Unsaturated polyester**

Indeksna številka: NI NA VOLJO

**Nenasičen Poliester**

Kemijska formula: NI NA VOLJO

Razponi koncentracij: > 50%

Registracijska številka REACH: NI UPORABNO

Številka CAS: NI NA VOLJO

Številka ES: NI NA VOLJO

Polimer ni razvrščen v skladu z Uredbo 1272/2008/ES

**Razredi nevarnosti in Oznaka(-e) stavka o Razred nevarnosti in oznaka(-e) kategorije nevarnosti**

SNOVI V ZMESI:

Mednarodna kemijska opredelitev:

- **Styrene**

Indeksna številka: 601-026-00-0

**Stiren**

Kemijska formula: C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>

Razponi koncentracij: 35% < C < 50%

Registracijska številka REACH: 01-2119457861-32-XXXX

Številka CAS: 100-42-5

Številka ES: 202-851-5

Samo-Razvrstitev proizvajalca v skladu z Uredbo 1272/2008/ES.

**Razredi nevarnosti in Oznaka(-e) stavka o Razred nevarnosti in oznaka(-e) kategorije nevarnosti**

Vnetljiva tekočina Flam. Liq. 3

H226: Vnetljiva tekočina in hlapi.

Akutna strupenost Acute Tox. 4

H332: Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Jedkost za kožo/draženje kože Skin Irrit. 2

H315: Povzroča draženje kože.

Huda poškodba oči/draženje oči Eye Irrit. 2

H319: Povzroča hudo draženje oči.

Strupenost za razmnoževanje Repr. 2

H361d: Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost STOT SE 3

H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost STOT RE 1

H372: Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti:

Ciljni organi: zaslišanje organov. Način izpostavljenosti: vdihavanje.

Nevarnost pri vdihavanju Asp. Tox. 1

**Revision 9**

04/03/2016 - SL

H304: Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

Nevarno za vodno okolje

Aquatic Chronic 3

H412: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

---

#### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

---

##### 4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

---

**Vdihavanje:**

Prizadeto osebo umaknite na svež zrak.

Poiščite zdravniško pomoč, če razdraženost dihal traja ali če dihanje postane težavno.

**Koža:**

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo vode in mila.

Če se razdraženost pojavi ali traja, poiščite zdravniško pomoč.

**Oči:**

Izpirajte z obilo vode najmanj 15 minut.

Privzdignite veke, da omogočite izpiranje celotne površine očesa in veke.

Poiščite pomoč očesnega zdravnika.

**Zaužitje:**

Ne spodbujati bruhanja.

Če do bruhanja pride spontano, osebo nagnite naprej, da preprečite tveganje zadužitve.

Poiščite zdravniško pomoč.

---

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

---

**Stiren (CAS 100-42-5)**

Negativni simptomi so lahko naslednji:

**Vdihavanje:** Razdraženost dihal, kašelj.

**Zaužitje:** Navzeja ali bruhanje.

**Stik z očmi:** Bolečina ali razdraženost, solzenje, rdečica.

**Stik s kožo:** Razdraženost, rdečica.

---

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

---

glej sekcijo 4.1

---

#### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

---

##### 5.1. Sredstva za gašenje

---

**Za gašenje primerna sredstva:**

Pena, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), prah, vodna meglica.

**Za gašenje neprimerna sredstva:**

Ne uporabljati vodni curek, ker bi ta lahko razširil požar.

---

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

---

Če je vključen v požar, lahko sprošča toksične pline.

---

##### 5.3. Nasvet za gasilce

---

**Specialni zaščitni sistemi v slučaju požara:**

Uporabljati osebna zaščitna sredstva. Nositi autoresipatorni aparat.

**Dodatni nasveti:**

Za ohlajevanje zaprtih posod, ki so bile izpostavljene ognju uporabljajte vodno meglico.

---

**ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

---

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

---

Oddaljite iz zainteresiranega predela vse osebe, ki niso pooblašene za to urgentno intervencijo.

Preprečite kontakt s substancami in ne rokujte s posodami brez da imate adekvatno zaščito. Uporabljajte dispozitive za osebno zaščito, tako kot navedeno v sekciji 8.

Odstranite vse vire vžiga.

Odstranite vse materiale, ki niso kompatibilni, tako kot je podčrtano v točki 10.5 SDS.

**6.2. Okoljevarstveni ukrepi**

---

Izgubljanje zadržujte kolikor je v vaši moči.

Preprečite da uhajanje materiala doseže kanalizacijsko mrežo, vodnjake in površinske ali podzemne tekoče vode.

Če je izlit material odtekel v tekočo vodo, v kanalizacijsko mrežo, ali pa je kontaminiral tla in vegetacijo, obvestite kompetentne oblasti.

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

---

V postopku čiščenja ne uporabljajte take aparate, ki bi lahko povzročili detonacijo.

Po možnosti posesajte razlit material in / ali absorbirajte tisti del materiala, ki ni bilo mogoče posesati, s primernimi materiali (pesek, zemlja, absorpcijski proizvodi...) ter vse dajte v primerne posode (ki naj bodo diferentne za tekočine in trdne materiale) za odpad v skladu s sekcijo 13.

Potem ko ste pobrali material, prezračite in operite z vodo zainteresiran predel, preden se dovoli pristop.

Ne dopustite da te odpadne vode pridejo v kanalizacijski sistem.

**6.4. Sklicevanje na druge oddelke**

---

Glej sekcijo 8 in 13.

---

**ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

---

**7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

---

**Priporočila za varno uporabo:**

Zagotovite si zadovoljivo prezračevanje in / ali aspiracijo zraka v delovnem okolju.

Preprečite stik z očmi in kožo.

Preprečite kopičenje električne napetosti.

Preprečite vdihovanje parnih hlapov.

**Splošna priporočila o higieni strokovni:**

Ne uživajte hrano, ne pijte, ne kadite med uporabo.

Po uporabi si natančno umijte roke in ustno votlino.

Kontaminirana delovna obleka se ne sme nositi izven delovnega mesta.

Kontaminirano obleko operite preden jo ponovno oblečete.

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

---

**Skladiščni pogoji in primernost posod:**

Hranite na suhem, svežem in dobro zračenem prostoru.

Hranite zaščiteno od sonca in virov toplote, da bi kvaliteta proizvoda ostala konstantno nespremenjena.

**Dodatne informacije:**

Posode shranite dobro zaprte.

Varnostni list  
RESINA POLIESTERE SIRESTER FS 0993 AT/E

Revision 9

04/03/2016 - SL

**Stabilnost skladiščenja:**

Poskrbite za normalne pogoje.

Nekompatibilno z močnimi oksidantnimi sredstvi.

**7.3. Posebne končne uporabe**

Nobena identifikacija.

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

**8.1. Parametri nadzora**

Eksperimentalni podatki o zmesi niso na razpolago.

Stiren (CAS 100-42-5):

**NIVOJI DERIVATA BEZ EFEKTA (DNEL) / NIVOJI DERIVATA Z MINIMLIM EFEKTOM (DMEL):**

**Delavci:**

**Oralno:** nepomembno

**Dolgotrajna sistemski efekti:**

**Vdihavanje:** DNEL 85 mg/m<sup>3</sup> faktor ocenjevanja 1

**Dermalno:** DNEL 406 mg/Kg bw/day faktor ocenjevanja 1

**Kratkoročni sistemski efekti:**

**Vdihavanje:** DNEL 289 mg/m<sup>3</sup> faktor ocenjevanja 3

**Kratkoročni lokalni efekti:**

**Vdihavanje:** DNEL 306 mg/m<sup>3</sup> faktor ocenjevanja 3

**Prebivalstvo na splošno:**

**Dolgotrajna sistemski efekti:**

**Vdihavanje:** DNEL 10.2 mg/m<sup>3</sup> faktor ocenjevanja 3

**Dermalno:** DNEL 343 mg/Kg bw/day faktor ocenjevanja 1

**Oralno:** DNEL 2.1 mg/Kg bw/day faktor ocenjevanja 1

**Kratkoročni sistemski efekti:**

**Vdihavanje:** DNEL 174.25 mg/m<sup>3</sup> faktor ocenjevanja 5

**Kratkoročni lokalni efekti:**

**Vdihavanje:** DNEL 182.75 mg/m<sup>3</sup> faktor ocenjevanja 5

**KONCENTRACIJA PREDVIDENA ZA NE EFEKT (PNEC):**

**Okolje:**

**Voda:**

PNEC voda (voda sladka): 0.028 mg/L faktor ocenjevanja 10

PNEC voda (voda morska): 0.014 mg/L faktor ocenjevanja 20

PNEC voda (na puščanje z intermitenco): 0.04 mg/L faktor ocenjevanja 100

**Tla:**

PNEC tla: 0.2 mg/kg tla dw

**Sediment:**

PNEC sediment (voda sladka): 0.614 mg/kg sediment dw

PNEC sediment (voda morska): 0.307 mg/kg sediment dw

**STP:**

PNEC STP: 5 mg/L faktor ocenjevanja 100

**Mejne vrednosti pri poklicnem izpostavljanju:**

Mejne vrednosti-8h  
ppm mg/m<sup>3</sup>

Mejne vrednosti kratkoročni  
ppm mg/m<sup>3</sup>

**Varnostni list**  
**RESINA POLIESTERE SIRESTER FS 0993 AT/E**

**Revision 9**

04/03/2016 - SL

Australia	50	213	100	426
Austria	20	85	80	340
Belgium	50	216	100	432
Canada-Ontario	35	---	100	---
Canada-Québec	50	213	100	426
Denmark	25	105	25	105
Finland	20	86	100(1)	430(1)
France	50	215	---	---
Germany (AGS)	20	86	40(1)	172(1)
Germany (DFG)	20	86	40(1)	172(1)
Hungary	---	50	---	50
Ireland	20	85	40(1)	170(1)
Japan	50	---	---	---
Latvia	---	10	---	30(1)
New Zeland	50	213	100	426
China	---	50	---	100(1)
Poland	---	50	---	100
Singapore	50	213	100	426
South Korea	20	85	40	170
Spain	20	86	40	172
Sweden	20	43	20(1)	86(1)
Switzerland	20	85	40	170
USA-NIOSH	50	215	100(1)	425(1)
USA-OSHA	100	---	200	---
United Kingdom	100	430	250	1080

**Opombe:**

Finland : (1) 15 minutes average value  
 Germany (AGS): (1) 15 minutes average value  
 Germany (DFG): (1) 15 minutes average value  
 Ireland : (1) 15 minutes reference period  
 Latvia : (1) 15 minutes average value  
 China : (1) 15 minutes average value  
 Sweden : (1) Short term value, 15 minutes average value  
 USA-NIOSH : (1) 15 minutes average value

**ACGIH:**

TLV-TWA : 20 ppm; 85 mg/m<sup>3</sup>;  
 TLV-STEL: 40 ppm; 170 mg/m<sup>3</sup>;  
 Note : A4, IBE

**(\*) 8.2. Nadzor izpostavljenosti**

**Varnostni list**  
**RESINA POLIESTERE SIRESTER FS 0993 AT/E**

**Revision 9**

04/03/2016 - SL

**Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:**

Izvajajte tehnične ukrepe, da ne prekoračite mejne poklicne izpostavljenos. Prostori, v katerih se izdelek uporablja in skladišči, morajo biti ustrezno zračeni, hladni in suhi.

Pri delu v zaprtih prostorih (rezervoarji, kontejnerji, itd), zagotovi, da je dotok zraka, primerno za dihanje in obrabo priporočene opreme.

**Zaščito za oči / obraz:**

Očala ali vizirji za zaščito pred kemičnimi agensi (EN 166).

Ne nositi kontaktnih leč.

**Zaščito kože / rok:**

Nositi kemično odporne rokavice (testirane po EN 374) v kombinaciji z 'osnovnim' usposabljanjem zaposlenih.

Material, iz katerega so narejene rokavice: Neopren, Nitrili, Viton (R) ali polivinil alkohola.

Če se pojavijo kakršni koli znaki razkroja rokavic ali prodora kemikalij skozi rokavice, je treba le-te odstraniti in jih zamenjati z novimi.

Dejanska doba zaščite je odvisna od pogojev uporabe; pozanimajte se pri dobavitelju.

**Zaščito kože / dele telesa:**

Antistatični škornji. Zaščitni čevlji ali škornji. Nositi oblačila, ki so odporna na ogenj / plamen, ki zavirajo ogenj / plamen.

Uporabljajte ustrezna oblačila za zaščito pred kemičnimi snovmi.

**Zaščito dihal:**

Če je verjetno, da bodo omejitve izpostavljenosti presežene / Pri nezadostnem prezračevanju bodite opremljeni s primernim respiratorjem: Dihalni aparat s filtrom Vrsta A ( Filter za organske pline in hlape v skladu z EN 14387) / Vrsta A(2) / P3 V kombinaciji z Filter za delce v skladu z EN 143 , Pri izpostavljenosti prahu / meglica.

**Toplotno nevarnostjo:**

Pri običajnih pogojih skladiščenja jih ni.

**Nadzor izpostavljenosti okolja:**

Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice.

Pogledati sekcije 6.2 e 13.1.

---

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

---

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

---

a1) **Videz:** Tekocina

a2) **Barva:** modra opalescentna

b) **Vonj:** Značilen iz stirena

c) **Mejne vrednosti vonja:** 0,15 - 0,25 ppm ref. Stiren

d) **pH:** NI UPORABNO

e2) **Ledišče:** - 31 °C ref. Stiren

f1) **Vrelišče:** 145 °C ref. Stiren

f2) **Začetno vrelišče:** NI NA VOLJO

f3) **Končna vrelišče:** NI NA VOLJO



**Revision 9**

04/03/2016 - SL

- g) **Plameniščče:** 31 °C zaprta posoda metoda ISO 3680.
- h) **Hitrost izparevanja:** NI NA VOLJO
- i) **Vnetljivost (trdno, plinasto):** NI UPORABNO
- j1) **Zgornje meje vnetljivosti:** 6,1 % Vol. ref. Stiren
- j2) **Spodnje meje vnetljivosti:** 1,1 % Vol. ref. Stiren
- j3) **Zgornje meje eksplozivnosti:** 6,1 % Vol. ref. Stiren
- j4) **Spodnje meje eksplozivnosti:** 1,1 % Vol. ref. Stiren
- k) **Parni tlak:** 6,7 hPa ref. Stiren (20°C)
- l) **Parna gostota:** 3,6 ref. Stiren
- m) **Relativna gostota:** 1,03 - 1,16 g/cm<sup>3</sup> 25°C
- n) **Topnost v vodi:** 0.30 g/l Netopen
- o) **Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda:** NI NA VOLJO
- p) **Temperatura samovžiga:** 490.0 °C ref. Stiren
- q) **Temperatura razpadanja:** NI NA VOLJO
- r) **Viskoznost:** Thixotropni mPa.s (25°C) - Brookfield
- s) **Eksplozivne lastnosti:** NI NA VOLJO
- t) **Oksidativne lastnosti:** NI NA VOLJO

## 9.2. Drugi podatki

---

Nobenih

---

## ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

---

### 10.1. Reaktivnost

---

Stabilen v normalnih pogojih.

### 10.2. Kemijska stabilnost

---

Polimerizacija s toploto.

### 10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

---

**Nevarne reakcije:**

Če je rezina močno zagreta ali je neposredno izpostavljena sončni svetlobi, spontano polimerizira z reakcijo, ki je lahko visoko eksotermna.

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

---

Varnostni list  
RESINA POLIESTERE SIRESTER FS 0993 AT/E

Revision 9

04/03/2016 - SL

Toplota. Neposredna izpostavljenost sončni svetlobi.

#### 10.5. Nezdružljivi materiali

Močna oksidativna sredstva, metalni oksidi.

#### 10.6. Nevarni produkti razgradnje

Ogljikovi oksidi, aromatski ogljikovodiki.

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

#### 11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Zmes:

**Akutna strupenost:**

**Oralno:** ATE mix (24h): > 5000 mg/Kg. Ni razvrščen

**vdihavanje:** ATE mix (4h): > 20 mg/l (vapour). Ni razvrščen

**Dermalno:** ATE mix: > 4000 mg/kg. Ni razvrščen

**Nevarnost pri vdihavanju:**

**Metoda:** ASTM D 445

**Rezultati:** kinematska viskoznost > 20.5 mm<sup>2</sup>/s at 40°C

**Zaključki:** Ni razvrščen

Stiren (CAS 100-42-5):

**Akutna strupenost:**

**Oralno:** DL50(24h): 5000 mg/Kg Podgana.

**vdihavanje:** CL50(4h): 11.8 mg/l (vapour) Podgana. Razvrščen Kategorija 4 (H332)

**Dermalno:** LD50: > 2000 mg/kg bw Podgana.

**Jedkost za kožo/draženje kože:**

**Rezultati:** Dražilen. Razvrščen Kategorija 2 (H315)

**Hude poškodbe oči/draženje oči:**

**Rezultati:** Dražilen. Razvrščen Kategorija 2 (H319)

**Preobčutljivost dihal ali kože:**

**Preobčutljivost dihal:**

**Rezultati:** Ne Povzročitelj preobčutljivosti

**Preobčutljivost kože:**

**Rezultati:** Ne Povzročitelj preobčutljivosti

**Mutagenost za zarodne celice:** Ni razvrščen

**Rakotvornost:** Ni razvrščen

**Strupenost za razmnoževanje:** Razvrščen Kategorija 2 (H361d)

**Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - Enkratna izpostavljenost:**

**Način izpostavljenosti:** vdihavanje

**Ciljne organe:** Draži dihala

**Rezultati:** Razvrščen Kategorija 3 (H335).

**Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - Ponavljajoča izpostavljenost:**

**Način izpostavljenosti:** vdihavanje

**Ciljne organe:** zaslišanje organov

**Rezultati:** Razvrščen Kategorija 1 (H372)

**Nevarnost pri vdihavanju:** Razvrščen Kategorija 1 (H304)

**Revision 9**

04/03/2016 - SL

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**

**12.1. Strupenost**

Eksperimentalni podatki o zmesi niso na razpolago.

Stiren (CAS 100-42-5):

**Strupenost za vodno okolje:**

**Kratkoročna strupenost za vodno okolje:**

**Ribe:**

**Rezultati:** LC50 (96 h): 4.02 mg/L (*Pimephales promelas*)

**Vodni nevretenčarji:**

**Rezultati:** EC50 (48h): 4.7 mg/L (*Daphnia magna*)

**Alge ali druge vodne rastline:**

**Rezultati:** EC50 (72h): 4.9 mg/L (*Selenastrum capricornutum*)

**Vodni mikroorganizmi:**

**Rezultati:** EC50 (30 min): ca. 500 mq/L (activated sludge of domestic sewage)

**Rezultati:** NOEC (16h): 72 mg/L (*Pseudomonas putida*)

**Dolgotrajna strupenost za vodno okolje:**

**Ribe:** ni na voljo

**Vodni nevretenčarji:**

**Rezultati:**

NOEC (21 d): 1.01 mg/L (*Daphnia magna*)

EC50 (21 d): 1.88 mg/L (*Daphnia magna*)

**Strupenost za kopensko okolje:**

**Kratkoročna strupenost za kopensko okolje:**

**Tla macroorganism razen kopenske členonožce:**

**Rezultati:**

LC50 (14 d): 120 mg/kg tla dw (*Eisenia fetida*)

NOEC (14 d): 34 mg/kg tla dw (*Eisenia fetida*)

**Zaključki:** Razvrščen Kategorija 3 (H412)

**12.2. Obstočnost in razgradljivost**

Eksperimentalni podatki o zmesi niso na razpolago.

Stiren (CAS 100-42-5):

**Razgradljivost:**

**Abiotski razgradljivosti:**

**Hidroliza:** ni na voljo

**Fototransformacija v vodi:**

**Metoda:** Other.

**Rezultati:**

Razpolovna doba (DT50): 237 d

**Fototransformacija v zraku:**

**Metoda:** Other.

**Rezultati:**

Razpolovna doba (DT50): 12.7 h

**Metoda:** Other.

**Rezultati:**

Razpolovna doba (DT50): 9.2 h

**Revision 9**

04/03/2016 - SL

**Biotski razgradljivosti:**

**Biorazgradljivost v vodi:**

**Rezultati:**

% Razgradnje preskusne snovi:

68% po 10 d

70.9% po 28 d

**Zaključki:** inherentno biorazgradljiva.

**12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih**

**Zmožnost kopičenja v organizmih:**

Eksperimentalni podatki o zmesi niso na razpolago.

Stiren (CAS 100-42-5):

**Rezultati:**

BCF: calculated 74 L/Kg

**12.4. Mobilnost v tleh**

**Adsorpcija/Desorpcija:**

Eksperimentalni podatki o zmesi niso na razpolago.

Stiren (CAS 100-42-5):

Porazdelitvenega koeficienta tla/voda (Koc):

Koc: 352 calculated at 20°C

Log Koc: 2.55 calculated at 20°C

**12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB**

**Rezultati ocene PBT in vPvB.:**

Eksperimentalni podatki o zmesi niso na razpolago.

Stiren (CAS 100-42-5):

Na osnovi razpoložljivih informacij substanca ni PBT niti vPvB.

**12.6. Drugi škodljivi učinki**

Nič drugega poznano

**ODDELEK 13: Odstranjevanje**

**13.1. Metode ravnanja z odpadki**

Reciklirati, če je možno, ali pa poslati v odobreno upepeljevalno napravo.

Pri manipuliranju in pri postopkih v primeru nehotene disperzije odpadkov, valjajo navodila dana v sekciji 6 in 7.

Za posode namenjene reciklaciji se svetuje prostor za odpadke.

Delati po dispozicijah, ki so veljavne na lokalnem ali državnem področju.

**ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

**14.1. Številka ZN**

1866

**14.2. Pravilno odpremno ime ZN**

Varnostni list  
RESINA POLIESTERE SIRESTER FS 0993 AT/E

**Revision 9**

04/03/2016 - SL

SMOLA V RAZTOPINI, vnetljivo

**14.3. Razredi nevarnosti prevoza**

3

**14.4. Skupina pakiranja**

III

**14.5. Nevarnosti za okolje**

NI UPORABNO

**14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

NI UPORABNO

ADR/RID

- Koda omejitve v tunelu: D/E
- Kategorija - omejene količine za transportno enoto: 3
- Koda LQ omejene količine za embalažno enoto: LQ7
- Koda E oproščene količine: E1

IMDG

- Koda LQ omejene količine za embalažno enoto: 5 L
- Koda E oproščene količine: E1
- Ems: F-E, S-E

ICAO/IATA

- Navodila za pakiranje / maksimalna neto količina na pakirno enoto tovora za letalski, kombiniran in kontejnerski prevoz: 355 / 60 L - 366 / 220 L
- Navodila za pakiranje / maksimalna neto količina na pakirno enoto tovora v režimu omejenih količin: Y344 / 10 L
- Koda EQ za režim oproščenih količin: E1

**14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC**

NI PODATKOV

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

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

Evropska Uredba 1907/2006/ES (Reach);  
Evropska Uredba 1272/2008/ES (CLP);  
Evropska Uredba 830/2015/EU;  
Direktiva 642/1988/EGS;  
Direktiva 24/1998/ES;  
Direktiva 92/1999/ES;  
Direktiva 18/2012/EU;

Za zmes veljajo omejitve uporabe: glej Prilogo 14 Pravilnika 1907/2006/ES (REACH): Stolpec 1, št. 3; stolpec 1, št. 40.

**15.2. Ocena kemijske varnosti**

NE NA VOLJO

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

Predmetna skeda s podatki za varnost je sestavljena v skladu z Uredbo 830/2015/EU.

(\*) Na levi strani kažejo spremembe od zadnje verzije.

Glavni bibliografski viri:  
GESTIS International Limit Values.

Varnostni list  
RESINA POLIESTERE SIRESTER FS 0993 AT/E

Revision 9

04/03/2016 - SL

Kratice:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienist.  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways.  
ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.  
ASTM: American Society of Testing and Materials.  
B: Bioaccumulabile.  
BCF: BioConcentration Factor.  
BSAF: Biological Soil Accumulation Factor.  
CSA: Chemical Safety Assessment.  
CSR: Chemical Safety Report.  
DIN: Deutsches Institut für Normung.  
DMEL: Derived Minimal Effect Level.  
DNEL: Derived No Effect Level.  
Ec: Effective concentration.  
EC50: Effective Concentration 50 (that produces an effect (other than death) for 50% of organisms test).  
ECx: Effective Concentration 50 (that produces an effect (other than death) for X% of organisms test).  
EPA: Environmental Protection Agency.  
IATA: International Air Transport Association.  
IBC: International code for the construction and equipment of ships carrying dangerous Bulk Chemicals.  
ICAO: International Civil Air-transport Organisation.  
IMGD: International Maritime Dangerous Goods code.  
ISO: International Standards Organisation.  
KoC: organic carbon/water partition coefficient (adsorption coefficient).  
KoW: n-octanol/water partition coefficient.  
LC50: Lethal Concentration for 50% of animal test.  
LCx: Lethal Concentration for X% of animal test.  
LD50: Lethal Dose for 50% test animal.  
LDx: Lethal Dose for X% test animal.  
LLNA: Local Lymph Node Assay.  
LOAEC: Lowest Observed Adverse Effect Concentration.  
LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level.  
LOEC: Lowest Observed Effect Concentration.  
LOEL: Lowest Observed Effect Level.  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships.  
NOAEC: No Observed Adverse Effects Concentration.  
NOAEL: No Observed Adverse Effect Level.  
NOEC: No Observed Effect Concentration.  
NOEL: No Observed Effect Level.  
OECD-OCSE: Organisation for Economic Co-operation and Development.  
P: Persistent.  
PBT: Persistent Bioaccumulabile and Toxic.  
PNEC: Predicted No Effect Concentration.  
(Q)SAR: Quantitative Structure-Activity Relationship.  
RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.  
SDS: Safety Data Sheet.  
STP: Sewage Treatment Plant.  
TLV: Threshold Limit Value.  
TLV-C: Threshold Limit Value - Ceiling.  
TLV-STEL: Threshold Limit Value - Short Term Exposure Limit.  
TLV-TWA: Threshold Limit Value - Time Weighted Average.  
vPvB: very Persistent and very Bio-accumulative.

Informacije, zajete v tem varnostnem listu, so pravilne in po našem najboljšem poznavanju izdelka in zbranih informacijah na dan njegove objave. Njihov izrecni namen je, posredovati napotke za uporabo, skladiščenje, prevoz in odstranjevanje izdelka na najbolj pravilen in najvarnejši način. Te informacije ne predstavljajo jamstva ali specifikacije kakovosti izdelka.

<b>Varnostni list</b> <b>RESINA POLIESTERE SIRESTER FS 0993 AT/E</b>	
<b>Revision 9</b> 04/03/2016 - SL	

Nanašajo se izključno na navedeni specifični material in niso veljavne, če se ta material uporablja v kombinaciji z drugimi materiali ali postopki, ki niso izrecno navedeni v besedilu Varnostnega lista.