

## Impact of chemicals on PES and PP / Kemikaalien vaikutus PES:iin ja PP:hen

| CHEMICAL / KEMIKAALI                          | POLYESTER<br>POLYESTERI | POLYPROPYLENE<br>POLYPROPEENI |
|---|-------------------------|-------------------------------|
| Acetic acid (80%) / Etikkahappo (80 %)        | A                       | A                             |
| Acetone / Asetoni                             | B                       | A                             |
| Ammonia, liquid (25) / Ammoniakkiliuos (25 %) | C                       | A                             |
| Benzene / Bentseeni                           | A                       | B                             |
| Brine / Kyllästetty suolaliuos                | A                       | A                             |
| Carbon dioxide / Hiilidioksidi                | A                       | A                             |
| Carbon tetrachloride / Hiilitetrakloridi      | A                       | A                             |
| Castor oil / Risiiniöljy                      | A                       | A                             |
| Glycerine / Glyseriini                        | A                       | A                             |
| Hydrogen chloride / Suolahappo                | B                       | A                             |
| Hydrofluoric acid / Fluorivetyhappo           | A                       | A                             |
| Hydrogen peroxide / Vetyperoksidi             | D                       | A                             |
| Lactic acid (20%) / Maitohappo (20 %)         | A                       | A                             |
| Lanoline / Lanoliini                          | A                       | A                             |
| Meat liquid / Lihaneste                       | A                       | A                             |
| Methyl alcohol / Metanoli                     | A                       | A                             |
| Motor oil / Moottoriöljy                      | A                       | A                             |
| Nitric acid (50%) / Typpihappo (50 %)         | B                       | C                             |
| Phosphoric acid (50%) / Fosforihappo (50 %)   | C                       | A                             |
| Sodium hydride (50%) / Natriumhydridi (50 %)  | D                       | A                             |
| Sulphuric acid (50%) / Rikkihappo (50 %)      | B                       | A                             |
| Sulphuric dioxide / Rikkidioksidi             | B                       | A                             |
| Tallow / Tali                                 | A                       | A                             |
| Toluene / Tolueeni                            | A                       | A                             |
| Turpentine / Tärpätti                         | A                       | C                             |
| White spirit / Lakkabensiini                  | A                       | C                             |
| Xylene / Ksyleeni                             | A                       | C                             |

A = insignificant impact / vähäinen - merkityksetön vaikutus

B= limited impact / rajallinen vaikutus

C = eminent impact / huomattava vaikutus

D= melt or dissolve / sulaa tai liukenee

Comparing the chemical resistance of lifting slings made of polyester and polypropylene can be found, that polyester endures diluted acids, but alkalis harm it. Polypropylene is more suitable in circumstances, where good chemical endurance is required. Polypropylene endures in general acids and alkalis, but not all solvents.

Vertailtaessa polyesterista ja polypropeenista valmistettuja nostovöitä on havaittu, että polyesteri kestää laimeita happoja, mutta emäkset vahingoittavat sitä. Polypropeeni on sopivampi tilanteissa, joissa vaaditaan hyvää kemikaalien kestävyttä. Polypropeeni kestää yleisesti happoja ja emäksiä, mutta ei kestä joitakin liuottimia.