

## MILJÖDEKLARATION FÖR PLASTRÖRSSYSTEM AV PP (polypropen)

Utfärdandedatum 2006-05-09  
 Utfardare: Roger Frykberg  
**1. LEVERANTÖR / TILLVERKARE** Uponor AB, 513 81 Fristad

1.1 Leverantör

### 2. MILJÖARBETE

2.1 Miljöpolicy Ja  
 2.2 Miljöstyrningssystem Ja ISO 14001  
 2.3 Certifierad Ja DNV  
 2.4 Kontrollsystem Ja

### 3. PRODUKTEN - Leverans

3.1 Typ av produkt/Användning Brunnar PP  
 3.2 Tillverkningsort/land; Produkt Nastola SF, Marl DE  
 3.3 Tillverkningsort/land; Råvaror Österrike  
 3.4 Typgodkännande Ja KP-rådet  
 3.5 Miljömärkning Nej  
 3.6 Kvalitetssäkringssystem Ja ISO 9001  
 3.7 Certifierad Ja DNV

I konstruktion:

3.8 Sammansättning / Material

### RÖR och RÖRDELAR av PP

MATERIAL	Vikt - %	Specifikation av komponenternas sammansättning
PP	97-99%	Polypropen copolymer
Additiv	0,05-0,9%	Antioxidant, UV-stabilisator för ändamålet godkända
Färg	0,1-2,5%	För ändamålet godkända färgpigment (ej kadmiumhaltiga)
Externt återvunnet material	100%	Komponentsammansättning enligt ovan utan nya tillsatser

I produktionen:

3.9 Emissioner till luft: 0  
 3.10 Emissioner till vatten: Klart under gällande gränsvärden  
 3.11 Energiåtgång vid tillverkning:  
 Material: 80 MJ/kg PP  
 Produkt: 2,3-3,5 MJ/kg PP

3.12 Arbetsmiljö:

Ingående råvaror blandas i aktuella fall i slutet system och transporteras därefter i slutet rörsystem fram till tillverkningsmaskinerna. Hela produktionen följer dagens miljökrav utan några dispenser. Företaget har under många år kontinuerligt och målmedvetet arbetat för att utveckla och förbättra säkerhet, hälsa och arbetsmiljö vid företaget samt arbetat för att alla anställda är involverade och engagerade i detta system.

### 4. Förpackning och distribution

4.1 Företagets org nr i REPA registret  
 4.2 Förpackningsmaterial  
 Trä, stålband  
 4.3 Distributionssätt (från tillverkare till kund):  
 Vägtransport: Lastbil, lägst miljöklass 3  
 Tågtransport: endast på begäran av beställaren  
 Sjötransport: endast på begäran av beställaren

### 5. Installation / Hantering

5.1 Krav: enligt gällande allmänna föreskrifter (t ex Anläggnings, VA-AMA, BBR, VAV-skrifter)  
 5.2 Emissioner (brukskede): 0. Produkterna emitterar inte under användning  
 5.3 Livslängd: > 100 år (KP-rådets rapport nr 4 November 96)

### 6. Återvinning och avfall

6.1 Återtagning av oanvänd produkt: Ja  
 6.2 Klassificeras produkten som miljöfarligt avfall: Nej  
 6.3 System för materialåtervinning  
 Eget produktionsspill: Ja  
 Byggspill: Ja  
 Uttjänta produkter: Ja

Anm. Företaget är anslutet till NPGs (Nordiska Plaströrgruppen) materialåtervinningssystem för s k "closed loop recycling"