



Byggvarudeklaration

(Material- och Miljödeklaration)

Allmänt om varan / varugruppen:

Produktnamn: VRS-systemet	Beskrivning: Rörssystem av segjärn för tryckvatten, DN 80 - DN 500.
------------------------------	--

Byggvarudeklarationen har upprättats av:

Företag: Gustavsberg Rörssystem AB	Telefon: 08-570 391 00
Adress: Box 400,134 29 GUSTAVSBERG	Telefax: 08-570 392 99
Besöksadress: Odelbergs väg 11	e-post: mail@gustavsberg-ror.se
Organisationsnummer: 556554 - 0662	Deklarationen är upprättat av: Olav Röd
	Ort och datum: Gustavsberg 2001-04-12

Företagsinformation:

Kvalitetssäkringssystem: ISO 9001 enligt bif. certifikat	Miljöpolicy: Ja
Miljöledningssystem: Ej fastställt	Företaget anslutet till ICC:s Näringslivsprogram: Ja
Finns LCI / LCA för produktgruppen: Nej	Övriga uppgifter om arbete för att bättra miljön: Källsortering av avfall

Produktinformation, användningsområde, märkning mm:

Rekommenderad användningsområde: Distribution av vatten. I övrigt se "Allmänna tekniska data" samt "Vägledning vid projektering" i broschyr "VRS-systemet"
Standard: VRS-systemet är tillverkad enligt Svensk Standard SS-EN 545, Rörledningar - Gjutjärnsrör - Rör, rörkopplingar och rördelar av segjärn för vattendistribution - Krav och provning.
Märkning: Alla ingående delar i VRS-systemet har varaktig anbringad märkning som anknyter till teknisk dokumentation.
Miljömärkning: VRS-systemet är inte miljömärkt. (Orsak: Det är inte utarbetad kriterier för värdering av denna typ av produkter.)

Produktinformation, innehållsdeklaration

Rör

Ämne:	Viktprocent:	Anmärkning:
Segjärn	87,9 %	Material enligt SS 14 07 27
Betong	11,8 %	Material enligt SS-EN 545
Polyuretan (PUR)	≈ 0,05 %	Materialet är livsmedelsgodkänt.
Zink	≈ 0,25 %	Zinksiktet är täckt av PUR-siktet

Rördelar

Ämne:	Viktprocent:	Anmärkning:
Segjärn	99,7 %	Material enligt SS 14 07 27
Epoxipulverbeläggning	≈ 0,3 %	Materialet är livsmedelsgodkänt.

Innehåll av ämnen enligt OBS- och / eller begränsningslistan

Rör

Ämne:	CAS-nummer:	Viktprocent:	Anmärkning:
Zink		≈ 0,25 %	OBS-listan. Det läggs min 200 g zink per m ² utvändigt på rören. Utanpå zinken läggs ett lager med PUR, ca 120 µm. (Krav i Svensk Standard SS-EN 545 är 70 µm).

Rördelar

Ämne:	CAS-nummer	Viktprocent:	Anmärkning:
Inga			

Inga delar i VRS-systemet klassificeras som en ”Kemisk produkt” enligt *Lagen om kemiska produkter* (LKP)

1. Resursförbrukning (rör och rördelar)

Råvaror inklusive tillsatsmedel:	Spec. råvarubehov (g/kg färdig vara)	Underleverantören tillhandahåller miljövarudeklaration / miljödata:	Ursprungsland / ort:
Tackjärn	50 -150	Nej	Ryssland 70%, Kanada 30%.
Stålskrot	≈ 500	Nej	Sverige / Österrike. Anm.: Rör produceras i Österrike, rördelar i Sverige. Stålskrotet köps på respektive hemmamarknad.
Gjutjärnsskrot	300 - 450	Eget skrot	Anm.: Eget skrot består av ingjutningskanaler, matare samt gjutna detaljer som är felaktiga.
Kol (Carbon / Grafit)	15 - 20	Nej	

80 - 93 % av materialet härrör från återvunnet material.

Gustavsberg Rörsystem AB ställer inte specifika krav på miljövarudeklarationer eller motsvarande från leverantörer

Gustavsberg Rörsystem AB ställer krav på varuinformationsblad enl. LKP från berörda leverantörer

Gustavsberg Rörsystem AB ställer inte krav på att leverantör av kemiska produkter är anslutna till systemet Responsible Care (Ansvar och omsorg)

2. Produktion

Produktion av rör

Rör produceras i Österrike.

Produktionen följer landets miljöbestämmelser. Uppgifter om emissioner till luft, vatten och mark lämnas årligen till myndighet.

Produktion av rördelar

Rördelar produceras i Sverige.

Gjuteriet har tillstånd enligt miljöskyddslagen. Miljörapport lämnas årligen till myndighet. Det finns ett fastställt miljöledningssystem (kontrollprogram) knutet till Koncessionsnämndens tillstånd.

Uppgifter om energianvändning och emissioner till luft, vatten och mark kan lämnas på begäran.

3. Distribution av färdig produkt

3.1 Producentländer

Se ”Produktion” ovan

3.2 Transportsätt

Produkterna transporteras från respektive tillverkare till Gustavsberg Rörsystem AB's lager med järnväg eller lastbil. Omräknat till kilometer pr ton transporteras ca 85 % av årsvolymen med järnväg och ca 15 % med lastbil.

3.3 Distributionsformer

VRS-systemet distribueras via grossister.

All transport sker via speditorsföretag. I den mån det är möjligt anlitas speditörer som har en miljöanpassat logistik samt en miljöpolicy.

3.4 Emballage

Rör: Träbrädor och stålband. Träbrädor debiteras vid leverans och krediteras vid retur.

RRördelar: Återanvändbart emballage (Europallar och kragar). Gustavsberg Rörssystem AB är anslutet till REPA-registret.

4. Byggskedet

I broschyren ”VRS-systemet” finns vägledning beträffande användningsområden, projektering och montering av VRS-systemet.

Det finns inga speciella krav på skyddsåtgärder vid hantering och montage av VRS-systemet, utom vid kapning av rör då personlig skyddsutrustning (hörselskydd, skyddsglasögon och handskar) rekommenderas.

Det finns inga särskilda anvisningar för att minimera spill, ej heller speciella villkor för återtagande av spill då spill återtas via den etablerade skrothandeln och till där gällande villkor.

1. Bruksskedet

VRS-systemet kräver inget energitillskott för drift.

VRS-systemet kräver inga tillsatser av kemiska produkter för drift.

VRS-systemet avger inte miljöbelastande emissioner till luft / vatten.

VRS-systemet ungefärliga livslängd kan uppskattas till > 50 år vid normal användning och med dagens ytbeläggning. Hänsyn bör tas till jordens aggressivitet. (Se sidan 22 i vår broschyr)

VRS-systemet kräver inget speciellt underhåll under livslängden och frågor beträffande normalt underhåll är därför inte aktuella.

Det finns ingen branschstandard beträffande förväntad livslängd.

För att få en väl fungerande installation så skall VRS-systemet monteras enligt ”Vägledning vid projektering” i vår broschyr.

Krav på omgivande miljö framgår av broschyren ”VRS-systemet” (BSAB l1SfB lh1)

VRS-systemet kräver inte energi eller vatten vid normal funktion.

Frågor om begränsning av användning av förbrukningsmaterial och kemiska produkter är ej aktuella.

Det finns inga speciella instruktioner för hur VRS-systemet ska demonteras.

5. Rivning / uppgrävning

VRS-systemet kräver inga speciella skyddsåtgärder vid rivning / uppgrävning.

6. Restprodukter

Återanvändning av VRS-systemet är möjlig.

Det finns väl etablerade kanaler för omhändertagande av gjutjärnsskrot och stålskrot sedan lång tid tillbaka (skrothandeln, t.ex. Gotthard och Stena Metall). Skrothandeln är huvudleverantörer av skrot till gjuterierna.

VRS-rör och rördelar kan användas i ny smälta och gjutas till nya produkt vid gjuteriet. 100 % av rör och rördelar kan materialåtervinnas.

Energiutvinning ur avfallet är inte möjlig.

7. Avfallsprodukter

VRS-systemet innehåller inte delar som inte kan återvinnas.
Inga delar av VRS-systemet klassas som farligt avfall.

8. Inre miljö

8.1 Innehåll av allergiframkallande ämnen

Det finns inga kända hälsopåverkande ämnen i VRS-systemet.
Det finns inte ämnen i VRS-systemet som avger påtaglig lukt.

8.2 Byggprocessen

Det finns inga speciella krav på lagring eller arbetsutförande för att minimera risken för negativ inverkan på miljön.

8.3 Egenemissioner (TVOC) TVOC (= Total Volatile Organic Compounds)

Ej aktuellt.

8.4 Omgivande material

Det finns inga krav på omgivande materials beskaffenhet med avsikt att minimera risken för negativ inverkan på miljön.

8.5 Underlag enligt 9.4

Ej aktuellt.

8.6 Drift och underhåll:

För drift och underhåll behövs inga ämnen som är betecknade 5 i KEMI's OBS-lista.

8.7 Ljudnivå

Ej aktuellt.

8.8 Elektriska och magnetiska fält

Ej aktuellt.