

**Hur vet
jag att det jag
köper uppfyller
kraven?**

En broschyr om

Produktkrav

– för enskilda avlopp

För enskilda avlopp används många olika tekniker och ett stort antal produktfabrikat. I denna broschyr belyser vi vilka produktmärkningar som finns för att säkra kvaliteten på produkter som ingår i reningsanläggningar och pumpstationer.

Fakta

Obligatoriska märkningar

CE-märke

Från och med 1 juli 2013 skall de produkter som omfattas av en europeisk harmoniserad standard ha en **prestandadeklaration*** och vara **CE-märkta**, enligt EU:s byggproduktförordning. För avloppsanläggningar upp till 50 personekvivalenter gäller SS-EN 12566. För pumpstationer gäller SS-EN 1671 och SS-EN 12050.

CE-märkning är en metod för att testa vissa egenskaper hos en produkt. **I praktiken innebär CE-märkningen av produkter ingenting annat än att produkten testats.** Standarden i sig innehåller inga gränsvärden för prestanda och därmed säger CE-märkningen ingenting om hur väl produkten fungerar. Gränsvärden slås fast i nationella föreskrifter och ifall sådana föreligger måste prestanda mot dessa parametrar deklarerars.

Svenska myndigheter har ännu idag inte i föreskrift slagit fast gränsvärden för väsentliga miljöparametrar. **Konsumenten måste därför ha god kännedom om de gränsvärden kommunerna använder lokalt och jämföra dessa med resultaten i prestandadeklarationen*.**

Först när myndigheterna slår fast gränsvärden för relevanta parametrar blir CE-märkning ett tydligt dokument för de produkter som omfattas av en harmoniserad standard.

Frivilliga märkningar

P-märke

P-märke utfärdas av SP SITAC och är en frivillig produktcertifiering. P-märkningen förutsätter årlig tredjepartskontroll. P-märket är brett använt för reningsanläggningar för enskilt avlopp eftersom det utfärdas mot vedertagna svenska gränsvärden. P-märket ställer krav utöver det som CE-märket omfattar.

Byggproduktcertifikat

Byggproduktcertifikat utfärdas av Kiwa Swedcert och är en frivillig produktcertifiering. Byggproduktcertifikat förutsätter årlig tredjepartskontroll. Byggproduktcertifikatet är brett använt för reningsanläggningar för enskilt avlopp eftersom det utfärdas mot vedertagna svenska gränsvärden. Byggproduktcertifikatet ställer krav utöver det som CE-märket omfattar.

Typgodkännande

Typgodkännande är en certifiering som får användas för produkter som **inte** omfattas av harmoniserade produktstandarder. Idag finns typgodkännanden för avloppsprodukter kvar i huvudsak för BDT-slamavskiljare och slutna tankar vilka inte omfattas av standarderna i serien EN-12566.

Norm ISO 9906

För pumpar ingående i lättrycksavlopp finns normen ISO 9906 som **garanterar att pumpens prestanda överensstämmer med av tillverkaren angiven prestanda.**

Tekniker ↕↗

På broschyrens
baksida hittar du
en lista på saker som
inte skall hamna i
ditt avlopp

Slamavskiljare

– Mekaniskt reningssteg som avskiljer partiklar som flyter eller sjunker.

Aktuella märkningar:

- CE-märkning enligt SS-EN 12566-1. SS-EN 12566-4.
- Byggproduktcertifikat
- P-märke
- Typgodkännande enbart för BDT-slamavskiljare

Relevanta gränsvärden:

< 5 g partiklar kvar i utgående vatten efter slamavskiljare
för toalettavlopp enligt SS-825620

Paketrengningsverk

– Oftast biologiskt-kemiskt reningssteg med tydligt utlopp.

Aktuella märkningar:

- CE-märkning enligt SS-EN 12566-3 (SS-EN 12566-6 på kommande)

Relevanta gränsvärden är utgivna i Naturvårdsverkets allmänna råd
(NFS 2006:7) och följande reduktioner skall uppnås:

Miljöskydd

- Hög skyddsnivå: BOD_7 90 %, P_{tot} 90 %, N_{tot} 50 % *
- Normal skyddsnivå: BOD_7 90 %, P_{tot} 70 % *

Hälsoskydd

Inget tydligt mätbart mål är uppsatt från myndighets håll.

- Hög skyddsnivå: Ofta kräver kommuner bra badvattenkvalitet.
- Normal skyddsnivå: Utsläpp från anläggningen får ej medföra väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet.

Infiltration

– Efter slamavskiljning leds vattnet till biologisk markbaserad rening som mynnar i marken.

Aktuella märkningar:

- Inga märkningar eftersom anläggningen platsbyggs.
Handbok enligt SS-EN 12566-2
- Tillämpas i Sverige ofta med biomoduler

Relevanta gränsvärden (för hela anläggningen):

Miljöskydd

- Hög skyddsnivå: BOD_7 90 %, P_{tot} 90 %, N_{tot} 50 % *
- Normal skyddsnivå: BOD_7 90 %, P_{tot} 70 % *

Hälsoskydd

Inget tydligt mätbart mål är uppsatt från myndighetshåll.

- Hög skyddsnivå: Ofta kräver kommuner bra badvattenkvalitet.
- Normal skyddsnivå: Utsläpp från anläggningen får ej medföra väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet.

*Se ordlista i slutet av broschyren

Markbädd

– Efter slamavskiljning leds vattnet till biologisk markbaserad rening som helt eller delvis mynnar i utloppsrör.

Aktuella märkningar:

- Inga märkningar eftersom anläggningen platsbyggs.
Handbok enligt SS-EN 12566-5
- Tillämpas i Sverige oftast med biomoduler

Relevanta gränsvärden (för hela anläggningen):

Miljöskydd

- Hög skyddsnivå: BOD₇ 90 %, P_{tot} 90 %, N_{tot} 50 % *
- Normal skyddsnivå: BOD₇ 90 %, P_{tot} 70 % *

Hälsoskydd

Inget tydligt mätbart mål är uppsatt från myndighetshåll.

- Hög skyddsnivå: Ofta kräver kommuner bra badvattenkvalitet.
- Normal skyddsnivå: Utsläpp från anläggningen får ej medföra väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet.

Efterpolering

– Sista reningssteg för hygienisering eller fosforrening. Markbaserad rening, fosforfälla, UV-ljus, rotzonsanläggningar mm.

Aktuella märkningar:

- CE-märkning enligt SS-EN 12566-7 (på kommande).
- Gäller enbart fabriktillverkade lösningar.

Relevanta gränsvärden (för hela anläggningen):

Miljöskydd

- Hög skyddsnivå: BOD₇ 90 %, P_{tot} 90 %, N_{tot} 50 % *
- Normal skyddsnivå: BOD₇ 90 %, P_{tot} 70 % *

Hälsoskydd

Inget tydligt mätbart mål är uppsatt från myndighetshåll.

- Hög skyddsnivå: Ofta kräver kommuner bra badvattenkvalitet.
- Normal skyddsnivå: Utsläpp från anläggningen får ej medföra väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet.

LTA/LPS "lättryckavlopp"

– Avloppsnätverk bestående av pumpstationer och tryckrör av små dimensioner som ansluter en eller fler fastigheter till gemensamhetsanläggning eller kommunala avloppsnätet.

Aktuella märkningar:

- CE-märkning för pumpstationer enligt SS-EN 1671 och SS-EN 12050-1
- Norm ISO 9906 för pumpar

Relevanta prestandavärden:

- Ledningshastighet > 0,7 m/s. Annars skall man komplettera med spolposter.
- Nödupsamlingskapacitet minst 25 % av normaldygnsflöde.

Ordlista

Biomodul: Produkt som används för att effektivisera biologiska reningssteg.

BOD₇: Mått på biokemisk syreförbrukning. Används för att mäta mängden syreförbrukande organiskt material i vattnet.

Bra badvattenkvalitet: Klassificering av badvatten. I avloppssammanhang fokuseras på hygienparametrar.

Harmoniserad standard: Standard som gäller för alla EU-länder

N_{tot}: Mått på totalkväve. Används för att mäta mängden kväve i vattnet

Prestandadeklaration: En CE-märkt produkts obligatoriska bilaga som talar om vad produkten klarar av. Parametrar för vilka det i föreskrift finns nationella gränsvärden måste redovisas.

P_{tot}: Mått på totalfosfor. Används för att mäta mängden fosfor i vattnet

Definition av hushållspillvatten

Branschgemensam definition på vattenkvalitet för att garantier skall gälla:

Råvatten: pH 6,5 - 8,5 (vid fosforfällning kolla med leverantören), alkalinitet 120 - 250 mg/l, hårdhet 5 - 12 dH, klorid < 100mg/l, Cu < 0,2 mg/l

Belastning: BOD₇ < 350 mg/l, P_{tot} < 15 mg/l, N_{tot} < 80 mg/l, SS < 300 mg/l





Använd toaletten endast till det den är avsedd för!

Följande produkter och material ska absolut inte spolas ned i avloppet:

- Bomullstussar, tandtråd, tamponger, bindor, kondomer och tops
- Pappershanddukar, disktrasor etc
- Läkemedel och toxida ämnen
- Olja, klorin, lacknafta, nagellack, aceton, färg eller andra kemikalier (även tussen/trasan som ämnet varit på)
- Byggavfall som kitt, spackel, sand eller betong (skölj inte verktygen så att det kommer ut i avloppet)
- Överbliven hårfärgning
- Hushållsavfall som potatis och fruktskal, kaffesump och matrester
- Matolja och fett (torka ur stekpannan med hushålls- papper och släng i soporna)
- Tidningspapper, omslagspapper
- Fimpar, cigarettaska, snus, kattsand

Notera följande:

- Toalettpapper ska vara av en kvalitet som lätt löses upp i vatten
- Regn, dag- eller dräneringsvatten får ej ledas till avloppet
- Backspolningsvatten från renvattenfilter får ej ledas till avloppet
- Moderna träningskläder, s.k. icke bakteriella, skadar reningsprocessen vid tvätt.
- Överdosera inte tvätt och diskmedel

Om ovanstående eller liknande substanser eller föremål tillförs avloppet fungerar inte reningsprocessen fullt ut och det kan uppstå problem i din anläggning.

Du hittar även broschyren som pdf på följande hemsidor



www.vvsfabrikanterna.se



www.me.se



Svenska Rörgrossistföreningen VVS

www.rgf.se