

Analys av läkemedelsrester i avloppsvatten

Läkemedel som är framtagna för att påverka biologiska processer och samtidigt vara stabila, kommer via våra avloppssystem ut i naturen. Även om halterna är låga kan de påverka fiskar och andra vattenlevande organismer. Mer kunskap behövs inom området och SGS har därför utvecklat ackrediterade metoder för analys av dessa substanser.

De substanser som för närvarande analyseras framgår av de analyspaket som presenteras på sida 2.

PAKETEN ÄR SAMMANSATTA OCH ANPASSADE EFTER:

Naturvårdsverkets rekommenderade analyser vid införande av läkemedelsrening för avloppsreningsverk, beställningskod **FARMNV (V)**.

SGU's bevakningslista för grundvatten, beställningskod **FARSGU (V)**.

Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder för särskilt främmande ämnen, HVMFS 2019:25, beställningskod **FARHVM (V)**.

VI FINNS HÄR FÖR DIG OM DU VILL VETA MER

Telefon: 013-25 49 50

E-post: se.hn.livsmedel@sgs.com

LÄKEMEDELSRESTER I VATTEN

| Läkemedelsrester | | FARMNV (V) | |
|------------------|----------------------------|----------------------------------|--|
| Analyser | Rapport.gräns rena* vatten | Rapport.gräns förorenade* vatten | |
| Atenolol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Ciprofloxacin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Citalopram | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Diklofenak | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Erytromycin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Flukonazol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Furosemid | 0,03 µg/l | 0,3 µg/l | |
| Ibuprofen | 0,03 µg/l | 0,3 µg/l | |
| Karbamazepin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Ketoconazol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Klaritromycin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Losartan | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Metoprolol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Metotrexat | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Naproxen | 0,03 µg/l | 0,3 µg/l | |
| Oxazepam | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Paracetamol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Propranolol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Sertralin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Sulfametoxazol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Tramadol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Trimetoprim | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Venlafaxin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Zolpidem | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |

* Med rena vatten avses dricks-, grund- och ytvatten och motsvarande, med förorenade vatten avses avlopps- och lakvatten och motsvarande.

Om analys av samtliga parametrar som finns i de båda paketen **FARMNV** och **FARSGU** önskas, finns även ett större kombinationspaket med beställningskod **FARMNS (V)**.

| Läkemedelsrester | | FARHVM (V) | |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|--|
| Analyser | Rapport.gräns rena* vatten | Rapport.gräns förorenade* vatten | |
| 17-alfa-etinylöstradiol | 0,005 µg/l | 0,02 µg/l | |
| 17-beta-östradiol | 0,005 µg/l | 0,02 µg/l | |
| Ciprofloxacin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Diklofenak | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |

| Läkemedelsrester | | FARSGU (V) | |
|------------------|----------------------------|----------------------------------|--|
| Analyser | Rapport.gräns rena* vatten | Rapport.gräns förorenade* vatten | |
| Amidotrizoinsyra | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Clopidol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Crotamiton | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Erytromycin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Ibuprofen | 0,03 µg/l | 0,3 µg/l | |
| Karbamazepin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Klaritromycin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Primidon | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Sotalol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Sulfadiazin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Sulfametoxazol | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Trimetoprim | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Venlafaxin | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |
| Zolpidem | 0,01 µg/l | 0,1 µg/l | |