

Rapport Nr 19042054

Uppdragsgivare

 Hammarö kommun
 Serviceförvaltningen

 Box 26
 663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning	Dagvatten
Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö	
Provplats : Utgående dagvatten	
Provmärkning : Brunn	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2019-10-08	Ankomstdatum : 2019-10-08
Provtagningsstidpunkt : 1320	Ankomsttidpunkt : 1400
Temperatur vid provtagning : 7 °C	Temperatur vid uppackning : 8 °C
pH i fält :	
Provets märkning : Plan	
Provtagare : SYNLAB	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 872 (Whatman GF/A)	Suspenderade ämnen	26	± 3.9	mg/l
SS-EN 1484 utg 1	TOC (1)	9.4	± 1.4	mg/l
SS-EN ISO 7887:2012 D	Färg	280	± 28	mg/l Pt
ISO 17294, syrauppslutet	Aluminium, Al (1)	1700	± 260	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As (1)	0.45	± 0.19	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba (1)	29	± 4.4	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Beryllium, Be (1)	< 0.5	± 0.18	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb (1)	3.2	± 0.48	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd (1)	0.045	± 0.03	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kobolt, Co (1)	1.4	± 0.21	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu (1)	14	± 2.1	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom tot, Cr (1)	3.1	± 0.47	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Litium, Li (1)	< 5.0	± 2.0	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Mangan, Mn (1)	73	± 11	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Molybden, Mo (1)	0.99	± 0.20	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni (1)	2.6	± 0.39	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Selen, Se (1)	< 2	± 2.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Silver, Ag (1)	< 0.1	± 0.10	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Strontium, Sr (1)	8.5	± 2	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Tallium, Tl (1)	< 0.25	± 0.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Uran, U (1)	0.89	± 0.13	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Vanadin, V (1)	8.0	± 1.6	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn (1)	140	± 21	µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

 Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 19042054

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning	Dagvatten
Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö	
Provplats : Utgående dagvatten	
Provmärkning : Brunn	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2019-10-08	Ankomstdatum : 2019-10-08
Provtagningsstidpunkt : 1320	Ankomsttidpunkt : 1400
Temperatur vid provtagning : 7 °C	Temperatur vid uppäckning : 8 °C
pH i fält :	
Provets märkning : Plan	
Provtagare : SYNLAB	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvicksilver, Hg (1)	< 0.1	± 0.030	µg/l
ISO 11885, syrauppslutet	Järn, Fe (1)	5.5	± 0.55	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C10-C12 (1)	< 0.005	± 0.003	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C12-C16 (1)	0.009	± 0.004	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C16-C35 (1)	0.1	± 0.04	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C35-C40 (1)	< 0.03	± 0.02	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, s:a > C10-C40 (1)	0.1	± 0.04	mg/l
GC-MS, egen metod	Pentaklorfenol (1)	< 0.05	± 0.018	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaften (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaftylen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa (1)	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa (1)	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovägsugn) - SS EN ISO 15587-2.Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 19042054

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning	Dagvatten
Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö	
Provplats : Utgående dagvatten	
Provmärkning : Brunn	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2019-10-08	Ankomstdatum	: 2019-10-08
Provtagningsstidpunkt	: 1320	Ankomsttidpunkt	: 1400
Temperatur vid provtagning	: 7 °C	Temperatur vid uppäckning	: 8 °C
pH i fält	:		
Provets märkning	: Plan		
Provtagare	: SYNLAB		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylene (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Krysen + Trifenylene (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibens(a,h)antracen (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa (1)	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH Summa cancerogena (1)	< 1		µg/l
Beräknad	PAH Summa övriga (1)	< 1		µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningen är utförd med ackrediterade provtagningsmetoder.
För att se aktuella ackrediterade provtagningsmetoder gå till www.synlab.se.

Karlstad 2019-10-25

Rapporten har granskats och godkänts av

Bengt Friberg
Analysansvarig

Kontrollnr 4582 0233 9252 7399

Resultat avser endast det insända provet. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Rapport Nr 19042055

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning	Dagvatten
Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö	
Provplats : Utgående dagvatten	
Provmärkning : Brunn	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2019-10-08	Ankomstdatum : 2019-10-08
Provtagningsstidpunkt : 1340	Ankomsttidpunkt : 1400
Temperatur vid provtagning : 7 °C	Temperatur vid uppackning : 8 °C
pH i fält :	
Provets märkning : Plan	
Provtagare : SYNLAB	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 872 (Whatman GF/A)	Suspenderade ämnen	35	± 5.3	mg/l
SS-EN 1484 utg 1	TOC (1)	9.1	± 1.4	mg/l
SS-EN ISO 7887:2012 D	Färg	150	± 15	mg/l Pt
ISO 17294, syrauppslutet	Aluminium, Al (1)	1200	± 180	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As (1)	0.97	± 0.19	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba (1)	35	± 5.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Beryllium, Be (1)	< 0.5	± 0.18	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb (1)	2.3	± 0.35	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd (1)	0.063	± 0.03	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kobolt, Co (1)	0.77	± 0.12	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu (1)	9.7	± 1.5	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom tot, Cr (1)	2.8	± 0.42	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Litium, Li (1)	< 5.0	± 2.0	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Mangan, Mn (1)	130	± 20	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Molybden, Mo (1)	16	± 2.4	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni (1)	2.1	± 0.32	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Selen, Se (1)	< 2	± 2.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Silver, Ag (1)	< 0.1	± 0.10	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Strontium, Sr (1)	130	± 20	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Tallium, Tl (1)	< 0.25	± 0.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Uran, U (1)	36	± 5.4	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Vanadin, V (1)	4.9	± 0.98	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn (1)	160	± 24	µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 19042055

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning	Dagvatten
Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö	
Provplats : Utgående dagvatten	
Provmärkning : Brunn	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2019-10-08	Ankomstdatum : 2019-10-08
Provtagningsstidpunkt : 1340	Ankomsttidpunkt : 1400
Temperatur vid provtagning : 7 °C	Temperatur vid uppäckning : 8 °C
pH i fält :	
Provets märkning : Plan	
Provtagare : SYNLAB	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvicksilver, Hg (1)	< 0.1	± 0.030	µg/l
ISO 11885, syrauppslutet	Järn, Fe (1)	2.3	± 0.23	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C10-C12 (1)	< 0.005	± 0.003	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C12-C16 (1)	< 0.005	± 0.003	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C16-C35 (1)	0.08	± 0.03	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C35-C40 (1)	< 0.03	± 0.02	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, s:a > C10-C40 (1)	0.09	± 0.04	mg/l
GC-MS, egen metod	Pentaklorfenol (1)	< 0.05	± 0.018	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaften (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaftylen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa (1)	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa (1)	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovägsugn) - SS EN ISO 15587-2.Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 19042055

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning	Dagvatten
Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö	
Provplats : Utgående dagvatten	
Provmärkning : Brunn	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2019-10-08	Ankomstdatum : 2019-10-08
Provtagningsstidpunkt : 1340	Ankomsttidpunkt : 1400
Temperatur vid provtagning : 7 °C	Temperatur vid uppäckning : 8 °C
pH i fält :	
Provets märkning : Plan	
Provtagare : SYNLAB	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylene (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Krysen + Trifenylene (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibens(a,h)antracen (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa (1)	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH Summa cancerogena (1)	< 1		µg/l
Beräknad	PAH Summa övriga (1)	< 1		µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningen är utförd med ackrediterade provtagningsmetoder.
För att se aktuella ackrediterade provtagningsmetoder gå till www.synlab.se.

Karlstad 2019-10-25

Rapporten har granskats och godkänts av

Bengt Friberg
Analysansvarig

Kontrollnr 4481 0234 9255 7498

Resultat avser endast det insända provet. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Rapport Nr 19042056

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning

Dagvatten

Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö
Provplats : Utgående dagvatten
Provmärkning : Brunn

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2019-10-08	Ankomstdatum	: 2019-10-08
Provtagningsstidpunkt	: 1350	Ankomsttidpunkt	: 1400
Temperatur vid provtagning	: 7 °C	Temperatur vid uppackning	: 8 °C
pH i fält	:		
Provets märkning	: Farligt avfall		
Provtagare	: SYNLAB		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 872 (Whatman GF/A)	Suspenderade ämnen	100	± 15	mg/l
SS-EN 1484 utg 1	TOC (1)	31	± 4.6	mg/l
SS-EN ISO 7887:2012 D	Färg	630	± 63	mg/l Pt
ISO 17294, syrauppslutet	Aluminium, Al (1)	3400	± 510	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As (1)	6.0	± 0.90	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba (1)	49	± 7.4	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Beryllium, Be (1)	< 0.5	± 0.18	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb (1)	6.5	± 0.98	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd (1)	0.14	± 0.03	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kobolt, Co (1)	1.9	± 0.29	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu (1)	29	± 4.4	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom tot, Cr (1)	8.7	± 1.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Litium, Li (1)	12	± 2.0	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Mangan, Mn (1)	130	± 20	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Molybden, Mo (1)	1.7	± 0.26	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni (1)	5.8	± 0.87	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Selen, Se (1)	< 2	± 2.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Silver, Ag (1)	< 0.1	± 0.10	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Strontium, Sr (1)	22	± 3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Tallium, Tl (1)	< 0.25	± 0.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Uran, U (1)	1.3	± 0.20	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Vanadin, V (1)	16	± 3.2	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn (1)	280	± 42	µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 19042056

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning**Dagvatten**Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö
Provplats : Utgående dagvatten
Provmärkning : Brunn**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2019-10-08	Ankomstdatum	: 2019-10-08
Provtagningsstidpunkt	: 1350	Ankomsttidpunkt	: 1400
Temperatur vid provtagning	: 7 °C	Temperatur vid uppackning	: 8 °C
pH i fält	:		
Provets märkning	: Farligt avfall		
Provtagare	: SYNLAB		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvicksilver, Hg (1)	< 0.1	± 0.030	µg/l
ISO 11885, syrauppslutet	Järn, Fe (1)	5.5	± 0.55	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C10-C12 (1)	0.008	± 0.003	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C12-C16 (1)	0.02	± 0.008	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C16-C35 (1)	0.8	± 0.3	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C35-C40 (1)	0.2	± 0.08	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, s:a > C10-C40 (1)	1.0	± 0.4	mg/l
GC-MS, egen metod	Pentaklorfenol (1)	< 0.05	± 0.018	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaften (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaftylen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa (1)	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa (1)	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 19042056

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning**Dagvatten**
 Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö
 Provplats : Utgående dagvatten
 Provmärkning : Brunn
Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2019-10-08	Ankomstdatum	: 2019-10-08
Provtagningstidpunkt	: 1350	Ankomsttidpunkt	: 1400
Temperatur vid provtagning	: 7 °C	Temperatur vid uppackning	: 8 °C
pH i fält	:		
Provets märkning	: Farligt avfall		
Provtagare	: SYNLAB		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylene (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Krysen + Trifenylen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibens(a,h)antracen (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa (1)	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH Summa cancerogena (1)	< 1		µg/l
Beräknad	PAH Summa övriga (1)	< 1		µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningen är utförd med ackrediterade provtagningsmetoder.
För att se aktuella ackrediterade provtagningsmetoder gå till www.synlab.se.

Karlstad 2019-10-31

Rapporten har granskats och godkänts av

Magnus Casselgren
Analysansvarig

Kontrollnr 4380 0232 9359 7296

Resultat avser endast det insända provet. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Rapport Nr 19042058

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning**Dagvatten**Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö
Provplats : Utgående dagvatten
Provmärkning : Brunn**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2019-10-08	Ankomstdatum	: 2019-10-08
Provtagningsstidpunkt	: 1330	Ankomsttidpunkt	: 1400
Temperatur vid provtagning	: 7 °C	Temperatur vid uppackning	: 8 °C
pH i fält	:		
Provetets märkning	: ÅVC		
Provtagare	: SYNLAB		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 872 (Whatman GF/A)	Suspenderade ämnen	90	± 14	mg/l
SS-EN 1484 utg 1	TOC (1)	50	± 7.5	mg/l
SS-EN ISO 7887:2012 D	Färg	750	± 75	mg/l Pt
ISO 17294, syrauppslutet	Aluminium, Al (1)	4000	± 600	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As (1)	3.5	± 0.53	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba (1)	58	± 8.7	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Beryllium, Be (1)	< 0.5	± 0.18	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb (1)	8.8	± 1.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd (1)	0.17	± 0.03	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kobolt, Co (1)	2.4	± 0.36	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu (1)	37	± 5.6	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom tot, Cr (1)	7.4	± 1.1	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Litium, Li (1)	8.0	± 2.0	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Mangan, Mn (1)	160	± 24	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Molybden, Mo (1)	1.9	± 0.29	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni (1)	6.5	± 0.98	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Selen, Se (1)	< 2	± 2.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Silver, Ag (1)	< 0.1	± 0.10	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Strontium, Sr (1)	54	± 8	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Tallium, Tl (1)	< 0.25	± 0.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Uran, U (1)	2.0	± 0.30	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Vanadin, V (1)	18	± 3.6	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn (1)	200	± 30	µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvikksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 19042058

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning**Dagvatten**
 Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö
 Provplats : Utgående dagvatten
 Provmärkning : Brunn
Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2019-10-08	Ankomstdatum	: 2019-10-08
Provtagningstidpunkt	: 1330	Ankomsttidpunkt	: 1400
Temperatur vid provtagning	: 7 °C	Temperatur vid uppackning	: 8 °C
pH i fält	:		
Provets märkning	: ÅVC		
Provtagare	: SYNLAB		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvikksilver, Hg (1)	< 0.1	± 0.030	µg/l
ISO 11885, syrauppslutet	Järn, Fe (1)	6.9	± 0.69	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C10-C12 (1)	< 0.005	± 0.003	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C12-C16 (1)	0.01	± 0.004	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C16-C35 (1)	0.5	± 0.2	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, > C35-C40 (1)	0.1	± 0.04	mg/l
SS-EN ISO 9377-2, mod	Oljeindex, s:a > C10-C40 (1)	0.6	± 0.2	mg/l
GC-MS, egen metod	Pentaklorfenol (1)	< 0.05	± 0.018	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaften (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaftylen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa (1)	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa (1)	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvikksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 19042058

Uppdragsgivare

Hammarö kommun
ServiceförvaltningenBox 26
663 21 SKOGHALL

Avser

Anläggning**Dagvatten**
 Anläggning : Återvinningscentr. Hammarö
 Provplats : Utgående dagvatten
 Provmärkning : Brunn
Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2019-10-08	Ankomstdatum	: 2019-10-08
Provtagningstidpunkt	: 1330	Ankomsttidpunkt	: 1400
Temperatur vid provtagning	: 7 °C	Temperatur vid uppackning	: 8 °C
pH i fält	:		
Provets märkning	: ÅVC		
Provtagare	: SYNLAB		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylene (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Krysen + Trifenylen (1)	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibens(a,h)antracen (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren (1)	< 0.1	± 0.07	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa (1)	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH Summa cancerogena (1)	< 1		µg/l
Beräknad	PAH Summa övriga (1)	< 1		µg/l

(1) Resultat levererat av SYNLAB Linköping

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) - SS EN ISO 15587-2.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningen är utförd med ackrediterade provtagningsmetoder.
För att se aktuella ackrediterade provtagningsmetoder gå till www.synlab.se.

Karlstad 2019-10-31

Rapporten har granskats och godkänts av

Magnus Casselgren
Analysansvarig

Kontrollnr 4188 0236 9157 7896

Resultat avser endast det insända provet. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.