

KALKA SORPEYÐINGARSTÖÐ S.F.

ÚTBLÁSTURSMÆLINGAR

GREINARGERÐ



KALKA SORPEYÐINGARSTÖÐ S.F. ÚTBLÁSTURSMÆLINGAR

GREINARGERÐ

VERKNÚMÉR: 12079001
VERKÞÁTTUR: 01

DAGS: 2019-07-15
NR.: 12

UNNIÐ FYRIR:

VERKEFNISSTJÓRI: Daníel Sigurðsson

HÖFUNDUR: Daníel Sigurðsson, Aðalsteinn Guðmundsson

YFIRFARIÐ: BTA

DREIFING: Ingbór Karlsson, rekstrarstjóri brennslu

SAMANTEKT:

Mælingar í útblæstri í reykháfi frá Kólku sorpeyðingarstöð s.f., voru framkvæmdar 12. mars 2019 af starfsmönnum Verkís hf. Síur og díoxín var efnagreint á rannsóknarstofu Marchwood Scientific Services í Bretlandi.

Efnisyfirlit

Efnisyfirlit2

1	3
2	4
2.1	4
2.1.1	4
2.1.2	5
2.1.3	5
2.1.4	Nituroxíð (NO _x 5
2.1.5	Brennisteinsdíoxíð (SO ₂ 5
2.1.6	5
2.1.7	5
2.1.8	5
2.1.9	5
2.1.10	6
3	6
3.1.1	6

Viðaukar7

Inngangur

Verkís hf. í samstarfi við Rannsóknarþjónustuna Sýni ehf. tók að sér mælingar í útblæstri frá reykháfi Kólku sorpeyðingarstöð s.f.. Í reykháfi var mældur hraði á útblásturslofti, rykmagn og gildi á súrefni (O₂), kolmónoxíði (CO), nituroxíði (NO_x), brennisteinsdíoxíði (SO₂), vetnisklóriði (HCl), vetnsiflúoríði (HF), díoxín/fúrönum og lífrænu kolefni (TOC). Þungmálmur voru einnig efnagreindir í útblæstrinum. Síur og díoxín var efnagreint á rannsóknarstofu Marchwood Scientific Services í Bretlandi. Niðurstöður mælinga sjást hér í töflunni að neðan.

Allar mælingar byggjast á 30 mínútna meðaltölum, að undanskildum mælingum á díoxín og fúrönum og þungmálmum. Sjá nánar í töflu.

Allir útreikningar í töflu 1.1 og losunarmörk sem eru skilgreind þar miðast við staðalaðstæður (STP), 273K (0°C) og 101,3 kPa, þurrkt loft miðað við 11% súrefnisinnihald (O₂). N/m³ svarar til eins rúmmetra af lofti við staðalaðstæður.

Tafla 1.1 Niðurstöður mælinga í útblæstri

Mælingar í útblæstri						
Mælipáttur	Mæligildi (meðaltöl)	Umr. mv. 11% O₂	Losunarmörk Dagleg meðalgildi mv. 11% O₂	Losunarmörk 30 mín meðaltal mv. 11% O₂	Útstreymismagn	Tímasvið
Rykmagn í útblæstri	1,7 mg/Nm ³	1,6 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	30 mg/Nm ³	0,1 kg/klst	3x30 mín
Kolmónoxíð (CO)	0 mg/Nm ³	0 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	0,1 kg/klst	1x10 mín
Nituroxíð (NO _x)	293 mg/Nm ³	374 mg/Nm ³	400 mg/Nm ³	-	1,1 kg/klst	1x10 mín
Brennisteinsdíoxíð (SO ₂)	0 mg/Nm ³	0 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³	200 mg/Nm ³	0,0 kg/klst	1x10 mín
Lífrænt kolefni (TOC)	<0,1 mg/Nm ³	<0,1 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	0,0 kg/klst	1x30 mín
Vetnisklórið (HCl)	0,12 mg/Nm ³	0,59 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	60 mg/Nm ³	0,0 kg/klst	3x30 mín
Vetnsiflúoríð (HF)	0,05 mg/Nm ³	0,11 mg/Nm ³	1 mg/Nm ³	4 mg/Nm ³	0,0 kg/klst	3x30 mín
Díoxín /Fúrön (I-TEQ)	0,2 ng/Nm ³	0,2 ng/Nm ³	0,1 ng/Nm ³	-	0,1 µg/klst	1x360mín
Cd+Tl	2,2 µg/Nm ³	2,6 µg/Nm ³	50 µg/Nm ³	-		1x360 mín
Hg	2,2 µg/Nm ³	2,6 µg/Nm ³	50 µg/Nm ³	-		1x360 mín
∑Pb+Cr+Cu+V+Ni+As+Sb+Co+An	150,1 µg/Nm ³	196,7 µg/Nm ³	500 µg/Nm ³	-		1x360 mín
Súrefni, O ₂	13,16%	-		-	-	1x10 mín

CO ₂	5,84%	-	-	-	1x10 mín
Hitastig mælibúnaðar	31°C	-	-	-	-
Hitastig útblásturslofts	171°C	-	-	-	-
Rakainnihald útblásturslofts	4,7%	-	-	-	-
Loftþrýstingur á mælistað	811,2mmHg	-	-	-	-
Lofthraði útblásturslofts	16,5 m/s	-	-	-	-
Loftmagn	17.734 Nm ³ /klst	-	-	-	-

1 Mælingar

1.1 Mælingar í útblæstri

1.1.1 Hraðamælingar

Lofthraði var mældur í þversniði reykháfs í 6 punktum. Fékkst að lofthraði væri 16,5 m/sek að meðaltali, sem svarar til loftflæðis 28.383 m³/klst. af heitu og röku lofti.

Tafla 1.1.1 Helstu kennistærðir reykháfs á mælistað

	Stærðir	Eining
Innra þvermál reykháfs	0,80	m
Flatarmál	0,503	m ²

Tafla 1.1.2 Niðurstöður hraðamælinga

Pkt. nr.	Staða í rás (cm)	Mæling 1	Mæling 2
		Mældur hraði	Mældur hraði
1	3,5	15,3	14,9
2	11,8	15,9	15,3
3	23,6	16,7	16,5
4	56,4	17,0	17,5
5	68,2	15,3	16,1
6	76,5	15,3	15,7
	V _{meðal}	17 m/sek	16 m/sek

V_{meðal} = 16,5 m/sek

1.1.2 Heildarryk

Tvö ryksýni voru tekin með ryksafnara með glertrefja síu. Ryksafnaranum er stungið inn í reykháfinn og loftstraumur sogaður út í gegnum hann með jafnhraðasýnatöku (isokinetic sampling). Niðurstöður mælinga eru gefnar í eftirfarandi töflu. Þungmálmar, HF og lífrænt kolefni (TOC) voru einnig mæld í síum.

Tafla 1.1.3 Niðurstöður rykmælinga

<i>Ryk í útblæstri</i>				
Mæliröð nr.	Mælt rykmagn	Ryk í síu	Tími	Útstreymismagn
1	0,01 mg/Nm ³	0,1 g	12:00-12:30	0,0 kg/klst
2	0,01 mg/Nm ³	0,1 g	13:05-13:35	0,0 kg/klst

1.1.3 Kolmónoxíð (CO)

Gastegundir voru mældar með Madur GA-12 plus gasmælitæki. Kolmónoxíð (CO) mældist að meðaltali um 0 mg/Nm³ eða 0 mg/Nm³ umreiknað að 11% súrefni.

1.1.4 Nituroxíð (NO_x)

Nituroxíð (NO_x) mældist um 2,17 mg/Nm³ eða 2,78 mg/Nm³ umreiknað að 11% súrefni.

1.1.5 Brennisteinsdíoxíð (SO₂)

Brennisteinsdíoxíð (SO₂) mældist um 0 mg/Nm³ eða 0 mg/Nm³ umreiknað að 11% súrefni.

1.1.6 Vetnisklóríð (HCl)

Vetnisklóríð (HCl) var mælt samhliða rykmælingum og dregið í gegnum glerflöskur með vökvalausn (afjónað vatn). Vetnisklóríð (HCl) mældist 0,12 mg/Nm³ eða 0,59 mg/Nm³ umreiknað að 11% súrefni.

1.1.7 Vetnisflúoríð (HF)

Vetnisflúoríð var mælt samhliða rykmælingum og dregið í gegnum glerflöskur með vökvalausn (0,1 M NaOH). Reyndist magnið vera 0,05 mg/Nm³ eða 0,11 mg/Nm³ umreiknað að 11% súrefni.

1.1.8 Díoxín/fúrön

Díoxín og fúrön voru mæld í útblæstrinum með jafnhraðasýnatöku í 6 klst. samfelld. Styrkur þessara efna mældist 0,07 ng/Nm³ umreiknað að 11% súrefni. Notuð var s.k. „Filter/condenser“ aðferð skv. ÍST EN 1948.

1.1.9 Þungmálmar

Eftirfarandi þungmálmar voru efnagreindir í síum og styrkur þeirra reiknaður í rúmmáli útblásturslofts. Málmar voru mældir með ICP-OES eftir upplausn í saltþéturssýru og peroxíði skv. EPA aðferð nr. 3051. Styrkur þungmálma í útblæstri sést í töflu 1.1.

- Summa: Kadmíum (Cd) og þallíum (Tl)
- Kvikasilfur (Hg)
- Summa: Blý (Pb), króm (Cr) kopar (Cu) og vanadíum (V), Nikkel (Ni), Arsen (As), antímon (Sb), kóbolt (Co) og mangan (Mn)

1.1.10 Annað

Súrefni í útblæstrinum mældist að meðaltali 13,2%, rakainnihald útblásturslofts var um 4,7% og hitastig þess að meðaltali 171°C.

2 Mælinákvæmni

2.1.1 Mælinákvæmni

Taflan hér að neðan sýnir nákvæmni, gefna upp í %, sem búast má við í mælingunum ef notaðar eru þær aðferðir sem vísað er í.

Tafla 1.1.4 Nákvæmni í mældum gildum

Mælinákvæmni		
Mælipáttur	% nákvæmni	Mæliaðferð
Ryk	±15%	ISO 9096
TOC	±15%	
HCl	±30%	EN 1911
HF	±20%	ISO 15713
CO	±6%	EN 15058
NO _x	±10%	EN 14792
SO ₂	±20%	EN 14791
NH ₃	±20%	
O ₂	±6%	EN 14789
Pungmálmar	±15%	EN 14385
Díoxín og fúrön	±30%	EN 1948
Hraði	±3%	ISO 10780
Hitastig	±5%	EN 14790
Raki	±20%	EN 14790

Viðaukar

Viðauki 1 – Niðurstöður efnagreininga

Viðauki 1 – Niðurstöður efnagreininga



Rannsóknaniðurstöður

Verkís hf.
Ofanleiti 2
103 Reykjavík

Skýrsla nr.: 4819-19
Gerð sýnis: Umhverfissýni
Dags. beiðni: 14.3.2019
Dags. rannsóknar: 18.3.2019
Sýnataka: Verkís hf.
Tengiliður: Birgir Tómas Arnar
Starfsstöð: Birgir Tómas Arnar - Ofanleiti 2

Sýni nr.	Mæling	Niðurstöður	Mælieining	Aðferð
19-2977	Ryksía: R1-42 v/ Kalka.			
	þurrkun og vigtun á ryksíum	0,9	mg	
	Pungmálmur	Sjá viðhengi	µg	
19-2978	Ryksía: R2-43 v/ Kalka.			
	þurrkun og vigtun á ryksíum	0,1	mg	
	TOC	<0,1	mg	
19-2979	Ryksía: R3-44 v/ Kalka.			
	þurrkun og vigtun á ryksíum	0,1	mg	
19-2980	Ryksía: BG-45 v/ Kalka.			
	þurrkun og vigtun á ryksíum	0,6	mg	
19-2981	Afskol af díoxíni, aceton skol af filter v/ Kalka.			
	Dioxin	Sjá viðhengi	ng	
19-2982	Dioxin sía - D/F filter v/ Kalka.			
	Dioxin	Sjá viðhengi	ng	
19-2983	XAD Gildra v/ Kalka.			
	Dioxin	Sjá viðhengi	ng	
19-2984	HF í lausn v/ Kalka.			
	HF	Sjá viðhengi	mg/l	
19-2985	HCl í lausn v/ Kalka.			
	HCl	Sjá viðhengi	mg/l	

Niðurstöður eiga einungis við um það sýni sem mælt var. Upplýsingar um næmni aðferða má finna á www.syni.is. Óheimilt er að afrita prófunarskýrslur nema í heilu lagi ef ekki liggur fyrir skriflegt samþykki frá Sýni ehf. <1 = Ekki greinanlegt.



Sýni ehf
Víkurbær 3, 203 Kópavogur
profanir@syni.is
Sími: 512-3380

Rannsóknaniðurstöður

Sýni nr.	Mæling	Niðurstöður	Mælieining	Aðferð
----------	--------	-------------	------------	--------

Athugasemdir við mælingar:

Mæling framkvæmd af Marchwood Scientific Services

Kópavogur, 16.5.2019

Þetta er prófunarskýrsla sem hefur verið yfirfarin og samþykkt á rafrænan hátt. Skýrslan er gild án undirskriftar

Harpa Hlynsdóttir
Matvælafræðingur




Syni Laboratory Service Ltd.
Víkurbær 3
2019 Kópavogur
Iceland

Analysis of Filter Sample Ref. 2978

Please find below the tabulated results for the sample received for analysis.

Determinand	Units	19/15174
		2978
TOC	mg	<0.1

Reported by: J Fursman 

Position: Company Director

For/on behalf of Marchwood Scientific Services Ltd

MARCHWOOD SCIENTIFIC SERVICES
Unit 1A.2(a) North Road
Marchwood Ind. Park
Marchwood
Southampton
SO40 4BL

TEST REPORT

Sampling Date:	-
Date of Receipt:	19-Mar-19
Report Date:	02-Apr-19
Test Certificate:	19/15174
PO:	-
Sample Condition:	Conforming

Marchwood Scientific Services

Registered in England No. 03604766

Registered Office: 371 Millbrook Road West, Southampton, Hampshire, SO15 0HW



CONCEPT LIFE SCIENCES
DELIVERING SCIENCE

Concept Life Sciences is a trading name of
Concept Life Sciences Analytical & Development
Services Limited registered in England and
Wales (No 2514788)

Concept Life Sciences

Certificate of Analysis

Hadfield House
Hadfield Street
Cornbrook
Manchester
M16 9FE
Tel : 0161 874 2400
Fax : 0161 874 2404

Report Number: 810505-1

Date of Report: 23-Apr-2019

Customer: Verkis
Ofanleiti 2
103 Reykjavik
Iceland

Customer Contact: . Birgir Arnar

Customer Job Reference:

Date Job Received at Concept: 19-Mar-2019

Date Analysis Started: 21-Mar-2019

Date Analysis Completed: 23-Apr-2019

The results reported relate to samples received in the laboratory and may not be representative of a whole batch.

Customers are responsible for information provided where, if incorrect, it could affect the validity of the results.

Opinions and interpretations expressed herein are outside the scope of UKAS accreditation

This report should not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory

Tests covered by this certificate were conducted in accordance with Concept Life Sciences SOPs

All results have been reviewed in accordance with QMSection 15 of the Concept Life Sciences, Analytical Services Quality Manual



1549

Report checked
and authorised by :
Lauren Clarke
Customer Service Advisor

Issued by :
Lauren Clarke
Customer Service Advisor

Concept Reference: 810505 Customer Reference:					
Impinger(DI water) Analysed as Impinger(DI water) HCL					
Concept Reference					810505 003
Customer Sample Reference					2985
Test Sample					AR
Determinand	Method	LOD	Units	Symbol	
Hydrogen Chloride	IC	0.05	mg/l	U	2.3
Volume	Vol	1	ml	U	120

Concept Reference: 810505 Customer Reference:					
Impinger (sodium hydroxide) Analysed as Impinger (sodium hydroxide) Miscellaneous					
Concept Reference					810505 002
Customer Sample Reference					2984
Test Sample					AR
Determinand	Method	LOD	Units	Symbol	
Volume	Vol	1	ml	U	50
Hydrogen Fluoride	IC (acetate separation method)	0.05	mg/l	U	0.05⁽⁶⁴⁾

Concept Reference: 810505 Customer Reference:					
Filter Analysed as Filter (Sb, As, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Hg, Ni, Ti, V)					
Concept Reference					810505 001
Customer Sample Reference					2977
Test Sample					AR
Determinand	Method	LOD	Units	Symbol	
Antimony	ICPMS (HF BS EN 14385)	0.5	µg	U	<0.5 ⁽¹³⁾
Arsenic	ICPMS (HF BS EN 14385)	0.5	µg	U	6.7
Titanium	ICPMS (BS EN 14385)	10	µg	N	1300
Cadmium	ICPMS (HF BS EN 14385)	0.5	µg	U	<0.5
Chromium	ICPMS (HF BS EN 14385)	1	µg	U	28⁽¹³⁾
Cobalt	ICPMS (HF BS EN 14385)	0.5	µg	U	0.6
Copper	ICPMS (HF BS EN 14385)	0.5	µg	U	3.4⁽¹³⁾
Lead	ICPMS (HF BS EN 14385)	0.5	µg	U	3.3⁽¹³⁾
Mercury	CVAFS (HF Digest BS EN 13211)	0.01	µg	U	<0.01
Nickel	ICPMS (HF BS EN 14385)	1.0	µg	U	2.0⁽¹³⁾
Vanadium	ICPMS (HF BS EN 14385)	0.5	µg	U	22

Index to symbols used in 810505-1

Value	Description
AR	As Received
13	Results have been blank corrected.
64	Analysis was performed by an alternative technique
U	Analysis is UKAS accredited
N	Analysis is not UKAS accredited



CONCEPT LIFE SCIENCES
DELIVERING SCIENCE

Concept Life Sciences is a trading name of
Concept Life Sciences Analytical & Development
Services Limited registered in England and
Wales (No 2514788)

Concept Life Sciences

Certificate of Analysis

Hadfield House
Hadfield Street
Cornbrook
Manchester
M16 9FE
Tel : 0161 874 2400
Fax : 0161 874 2404

Report Number: 810541-1

Date of Report: 09-May-2019

Customer: Verkis
Ofanleiti 2
103 Reykjavik
Iceland

Customer Contact: . Birgir Arnar

Customer Job Reference:

Date Job Received at Concept: 20-Mar-2019

Date Analysis Started: 20-Mar-2019

Date Analysis Completed: 26-Apr-2019

The results reported relate to samples received in the laboratory and may not be representative of a whole batch.

Customers are responsible for information provided where, if incorrect, it could affect the validity of the results.

Opinions and interpretations expressed herein are outside the scope of UKAS accreditation

This report should not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory

Tests covered by this certificate were conducted in accordance with Concept Life Sciences SOPs

All results have been reviewed in accordance with QMSection 15 of the Concept Life Sciences, Analytical Services Quality Manual



1549

Report checked
and authorised by :
Lauren Clarke
Customer Service Advisor

Issued by :
Lauren Clarke
Customer Service Advisor

Summary Of Results

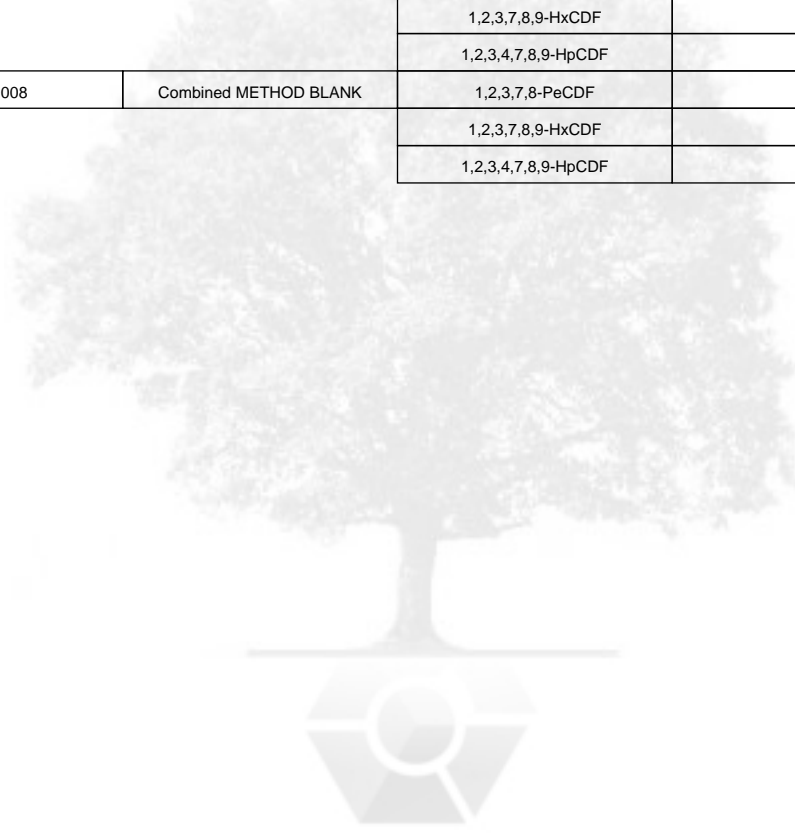
Composite (Filt, Trap, Wash)

Dioxins

Concept Reference	Customer Sample Reference	Analysis	Symbol	ITEQ Toxic Equivalents ng	
				Lower Bound	Upper Bound
810541 004	Combined 2982 + 2983 + 2981	Dioxins and Furans (BS EN 1948:06)	U	0.20	0.20
810541 008	Combined METHOD BLANK	Dioxin and Furan - Method Blank (BS EN 1948:06)	U	0.0	0.0058

Sampling Recoveries

Concept Reference	Customer Sample Reference	Determinand	Sampling Recovery %
810541 004	Combined 2982 + 2983 + 2981	1,2,3,7,8-PeCDF	85
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	88
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	96
810541 008	Combined METHOD BLANK	1,2,3,7,8-PeCDF	0
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	0
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0



Composite (Filt, Trap, Wash)

Customer Sample Reference : Combined 2982 + 2983 + 2981

Our Sample Reference : 810541 004

BS EN 1948 specifies a list of information that should be available within reports. This is extensive, so in the interest of reports being concise the information is omitted. The EA are content with this being the case. Note that all the information is recorded and can be made available on request.

Dioxins and Furans (BS EN 1948:06)

Technique : GC/MS (HR)

Determinand	Symbol	LOD ng	Result ng	Internal Recovery %	ITEQ Toxic Equivalents ng	
					Lower Bound	Upper Bound
2,3,7,8-TCDD	U	0.0020	0.0036	76	0.0036	0.0036
1,2,3,7,8-PeCDD	U	0.0020	0.029	85	0.014	0.014
1,2,3,4,7,8-HxCDD	U	0.0020	0.042	103	0.0042	0.0042
1,2,3,6,7,8-HxCDD	U	0.0020	0.20	84	0.020	0.020
1,2,3,7,8,9-HxCDD	U	0.0020	0.087	100	0.0087	0.0087
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	U	0.0020	1.4	104	0.014	0.014
OCDD	U	0.0020	2.1	111	0.0021	0.0021
Dioxins Totals :					0.067	0.067
2,3,7,8-TCDF	U	0.0020	0.048	76	0.0048	0.0048
1,2,3,7,8-PeCDF	U	0.0020	0.057		0.0029	0.0029
2,3,4,7,8-PeCDF	U	0.0020	0.13	86	0.066	0.066
1,2,3,4,7,8-HxCDF	U	0.0020	0.10	81	0.010	0.010
1,2,3,6,7,8-HxCDF	U	0.0020	0.16	82	0.016	0.016
2,3,4,6,7,8-HxCDF	U	0.0020	0.24	85	0.024	0.024
1,2,3,7,8,9-HxCDF	U	0.050	<0.050		0.0	0.0050
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	U	0.0020	0.41	93	0.0041	0.0041
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	U	0.0020	0.063		0.00063	0.00063
OCDF	U	0.0020	0.17	109	0.00017	0.00017
Furans Totals :					0.13	0.13
Totals :					0.20	0.20

Composite (Filt, Trap, Wash)

Customer Sample Reference : Combined METHOD BLANK

Our Sample Reference : 810541 008

BS EN 1948 specifies a list of information that should be available within reports. This is extensive, so in the interest of reports being concise the information is omitted. The EA are content with this being the case. Note that all the information is recorded and can be made available on request.

Dioxin and Furan - Method Blank (BS EN 1948:06)

Technique : GC/MS (HR)

Determinand	Symbol	LOD ng	Result ng	Internal Recovery %	ITEQ Toxic Equivalents ng	
					Lower Bound	Upper Bound
2,3,7,8-TCDD	U	0.0020	<0.0020	59	0.0	0.0020
1,2,3,7,8-PeCDD	U	0.0020	<0.0020	50	0.0	0.0010
1,2,3,4,7,8-HxCDD	U	0.0020	<0.0020	78	0.0	0.00020
1,2,3,6,7,8-HxCDD	U	0.0020	<0.0020	79	0.0	0.00020
1,2,3,7,8,9-HxCDD	U	0.0020	<0.0020	100	0.0	0.00020
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	U	0.0030	<0.0030	97	0.0	0.00003
OCDD	U	0.0060	<0.0060	102	0.0	0.00001
Dioxins Totals :					0.0	0.0036
2,3,7,8-TCDF	U	0.0020	<0.0020	59	0.0	0.00020
1,2,3,7,8-PeCDF	U	0.0020	<0.0020		0.0	0.00010
2,3,4,7,8-PeCDF	U	0.0020	<0.0020	53	0.0	0.0010
1,2,3,4,7,8-HxCDF	U	0.0020	<0.0020	81	0.0	0.00020
1,2,3,6,7,8-HxCDF	U	0.0020	<0.0020	76	0.0	0.00020
2,3,4,6,7,8-HxCDF	U	0.0020	<0.0020	72	0.0	0.00020
1,2,3,7,8,9-HxCDF	U	0.0020	<0.0020		0.0	0.00020
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	U	0.0040	<0.0040	90	0.0	0.00004
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	U	0.0020	<0.0020		0.0	0.00002
OCDF	U	0.0050	<0.0050	100	0.0	0.00001
Furans Totals :					0.0	0.0022
Totals :					0.0	0.0058

Index to symbols used in 810541-1

Value	Description
AR	As Received
U	Analysis is UKAS accredited

Notes

Please Note: Due to sampling volume confirmation column not required.

