

RESULTADO DE PCB'S PELO MÉTODO EPA 3550/8082
AMOSTRAS DE CONTROLE DE QUALIDADE - BRANCO DO MÉTODO E LCS

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de extração: Data de análise:
 PCB231107-02 Branco do Método Sedimento N.A. N.A. 23/11/2007 18/12/2007
 PCB231107-02 LCS Sedimento N.A. N.A. 23/11/2007 18/12/2007
 Unidade : µg/Kg


Compostos	Branco do Método	Valor obtido-LCS	Valor adicionado-LCS	Recuperação-LCS(%)	Limites CQ (%)
2,4,4-triclorobifenil	<2,7	263	250	105	50 - 130
2,2,5,5-tetraclorobifenil	<2,7	267	250	107	50 - 130
2,2,4,5,5-pentaclorobifenil	<2,7	299	250	120	50 - 130
2,3,4,4,5-pentaclorobifenil	<2,7	--	--	--	--
2,2,3,4,4,5-hexaclorobifenil	<2,7	--	--	--	--
2,2,4,4,5,5-hexaclorobifenil	<2,7	297	250	119	50 - 130
2,2,3,4,4,5,5-heptaclorobifenil	<2,7	307	250	123	50 - 130

Resultados de recuperação de surrogate

Surrogate (%Limite de CQ)	Branco do Método	LCS
Tetraclorometaxileno 31 - 94	92	91
Decaclorobifenil 32 - 114	85	95
Branco Associado :	N.A.	PCBB231107-02
LCS Associado :	PCBLCS231107-02	N.A.
Fator de diluição :	1	1
% Sólidos: :	100	100
Massa (g) :	15,0	15,0
Volume final (mL) :	1	1

Os limites apresentados são baseados nos limites de quantificação.
 Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente
 Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório
 NA - Não aplicável
 Resultados expressos em base seca

Emitido por:


 Lidia Katsuoka
 Químico, PhD
 CRQ: 04228605

Pág. 1 de 6

Aprovado por:


 Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

RESULTADO DE PCB'S PELO MÉTODO EPA 3550/8082

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de extração: Data de análise:
 PCB1081107-01 PSS - 18 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
 PCB1081107-02 PSS - 19 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
 PCB1081107-03 PSS - 20 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
 PCB1081107-04 PSS - 21 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
 PCB1081107-05 PSS - 22 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
Unidade : µg/Kg

Compostos	PCB1081107-01 PSS - 18	PCB1081107-02 PSS - 19	PCB1081107-03 PSS - 20	PCB1081107-04 PSS - 21	PCB1081107-05 PSS - 22
2,4,4-triclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,5,5-tetraclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,4,5,5-pentaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,3,4,4,5-pentaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,3,4,4,5-hexaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,4,4,5,5-hexaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,3,4,4,5,5-heptaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7

Resultados de recuperação de surrogate

Surrogate (%Limite de CQ)	1	2	3	4	5
Tetraclorometaxileno 31 - 94	64	62	67	41	51
Decaclorobifenil 32 - 114	112	85	103	59	102
Branco Associado :	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02
LCS Associado :	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02
Fator de diluição :	1	1	1	1	1
% Sólidos:	70	71	69	69	69
Massa (g) :	46,45	45,61	46,73	46,07	46,20
Volume final (mL) :	1	1	1	1	1

Os limites apresentados são baseados nos limites de quantificação.

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório

NA - Não aplicável

Resultados expressos em base seca



Emitido por:

Lidia Katsuoka
Químico, PhD
CRQ: 04228605



Aprovado por:

Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994

RESULTADO DE PCB'S PELO MÉTODO EPA 3550/8082

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de extração: Data de análise:
 PCB1081107-06 PSS - 23 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
 PCB1081107-07 PSS - 24 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
 PCB1081107-08 PSS - 25 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
 PCB1081107-09 PSS - 26 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
 PCB1081107-10 PSS - 27 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 18/12/2007
Unidade : µg/Kg

Compostos	PCB1081107-06 PSS - 23	PCB1081107-07 PSS - 24	PCB1081107-08 PSS - 25	PCB1081107-09 PSS - 26	PCB1081107-10 PSS - 27
2,4,4-triclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,5,5-tetraclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,4,5,5-pentaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,3,4,4,5-pentaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,3,4,4,5-hexaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,4,4,5,5-hexaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,3,4,4,5,5-heptaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7

Resultados de recuperação de surrogate

Surrogate (%Limite de CQ)	6	7	8	9	10
Tetraclorometaxileno 31 - 94	53	67	79	81	78
Decaclorobifenil 32 - 114	78	90	97	107	63
Branco Associado :	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02
LCS Associado :	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02
Fator de diluição :	1	1	1	1	1
% Sólidos:	70	71	69	69	69
Massa (g) :	46,45	45,61	46,73	46,07	46,20
Volume final (mL) :	1	1	1	1	1

Os limites apresentados são baseados nos limites de quantificação.

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório

NA - Não aplicável

Resultados expressos em base seca



Emitido por:

Lidia Katsuoka
Químico, PhD
CRQ: 04228605



Aprovado por:

Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994

RESULTADO DE PCB'S PELO MÉTODO EPA 3550/8082

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de extração: Data de análise:
 PCB1081107-11 PSS - 28 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 19/12/2007
 PCB1081107-12 PSS - 29 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 19/12/2007
 PCB1081107-13 PSS - 30 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 19/12/2007
 PCB1081107-14 PSS - 31 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 19/12/2007
 PCB1081107-15 PSS - 32 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 19/12/2007
Unidade : µg/Kg

Compostos	PCB1081107-11 PSS - 28	PCB1081107-12 PSS - 29	PCB1081107-13 PSS - 30	PCB1081107-14 PSS - 31	PCB1081107-15 PSS - 32
2,4,4-triclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,5,5-tetraclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,4,5,5-pentaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,3,4,4,5-pentaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,3,4,4,5-hexaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,4,4,5,5-hexaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,3,4,4,5,5-heptaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7

Resultados de recuperação de surrogate

Surrogate (%Limite de CQ)	11	12	13	14	15
Tetraclorometaxileno 31 - 94	90	64	75	78	76
Decaclorobifenil 32 - 114	100	99	106	77	101
Branco Associado :	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02
LCS Associado :	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02
Fator de diluição :	1	1	1	1	1
% Sólidos:	76	72	76	72	56
Massa (g) :	42,29	44,12	42,02	44,44	57,39
Volume final (mL) :	1	1	1	1	1

Os limites apresentados são baseados nos limites de quantificação.

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório

NA - Não aplicável

Resultados expressos em base seca



Emitido por:

Lidia Katsuoka
Químico, PhD
CRQ: 04228605



Aprovado por:

Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994

RESULTADO DE PCB'S PELO MÉTODO EPA 3550/8082

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de extração: Data de análise:
 PCB1081107-16 PSS - 33 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 19/12/2007
 PCB1081107-17 PSS - 34 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 19/12/2007
 PCB1081107-18 PSS - 35 Sedimento 09/11/2007 09/11/2007 23/11/2007 19/12/2007
Unidade : µg/Kg


Compostos	PCB1081107-16	PCB1081107-17	PCB1081107-18
	PSS - 33	PSS - 34	PSS - 35
2,4,4-triclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,5,5-tetraclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,4,5,5-pentaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7
2,3,4,4,5-pentaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,3,4,4,5-hexaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,4,4,5,5-hexaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7
2,2,3,4,4,5,5-heptaclorobifenil	<2,7	<2,7	<2,7

Resultados de recuperação de surrogate

Surrogate (%Limite de CQ)	16	17	18
Tetraclorometaxileno 31 - 94	79	86	85
Decaclorobifenil 32 - 114	102	93	85
Branco Associado :	PCBB231107-02	PCBB231107-02	PCBB231107-02
LCS Associado :	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02	PCBLCS231107-02
Fator de diluição :	1	1	1
% Sólidos: :	56	80	60
Massa (g) :	57,14	40,43	53,93
Volume final (mL) :	1	1	1

Os limites apresentados são baseados nos limites de quantificação.
 Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente
 Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório
 NA - Não aplicável
 Resultados expressos em base seca

Emitido por:


 Lidia Katsuoka
 Químico, PhD
 CRQ: 04228605

Pág. 5 de 6

Aprovado por:


 Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
Projeto : 557
Nome do Projeto : CPEA-557 Corplab ID : 1081107

Este laudo se refere às análises de PCB's pelo método EPA 8082.


(1) - Obtido a partir da recomendação da Tabela 1B da lista holandesa - em caso de valor de intervenção como referência, considera-se a soma das 7 bifenilas como PCBs totais

APROVAÇÃO DO RELATÓRIO

O relatório apresentado foi elaborado segundo os padrões de qualidade da Corplab Brasil e aprovado por:



Lídia Katsuoka
Químico, PhD
CRQ: 04228605



Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994