

Data de Publicação: 06/12/2025 14:55

Identificação Conta	
Cliente: PRODESAN PROGRESSO E DESENVOLVIMENTO DE SANTOS SA	CNPJ/CPF: 58.131.582/0001-25
Contato: Sara Neves Macedo	Telefone: (13) 99610-6626
Endereço: PC DOS EXPEDICIONARIOS, 10 - GONZAGA - Santos - São Paulo - CEP: 11.065-500 - Brasil	

Nº Amostra: 242306-1/2025.0 - Mix de Resíduos	
Tipo de Amostra: Resíduo (Massa Bruta)	
Data Coleta: 17/11/2025 11:47	Data Recebimento: 17/11/2025 14:54
Atividade de Coleta: CO20595/2025	Metodologia de Coleta: ABNT NBR 10007:2004 e POP 231
Cor da Amostra: Preto	Estado Físico: Sólido

Resultados Analíticos

ABNT NBR 10004/2004 - Massa Bruta							
Análise	Resultado	NBR 10004:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Inflamabilidade	Ausência	Ausente A/P	-	-	-	POP 173	18/11/2025 11:46
Corrosividade	Não Corrosivo	Não corrosivo	-	-	-	ABNT NBR 10004 - 2004	18/11/2025 11:46
pH 1:1	7,22 UpH	2,0 à 12,5 UpH	1,00	-	0,14	ABNT NBR 10004 - 2004	18/11/2025 11:46
Reatividade	Não Reativo	Não reativo	-	-	-	ABNT NBR 10004 - 2004	26/11/2025 15:56
Sulfeto de Hidrogênio	3,8 mg/kg	500 mg/kg	1	0,3	0,14	POP 061	26/11/2025 15:41
Líquidos Livres	Presente A/P	-	-	-	-	ABNT NBR 12988 - 1993	18/11/2025 11:45
Óleos e Graxas Totais	0,2 %	-	0,1	-	0,013	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 E	24/11/2025 17:02
Teor de Umidade	54,7 %	-	0,1	-	0,055	POP 174	18/11/2025 13:46
Teor Sólidos Secos	45,3 %	-	0,1	-	0,045	POP 174	18/11/2025 13:46
Cianeto de Hidrogênio	< 1 mg/kg	-	1	-	-	EPA SW-846 - 9013 A - 2004 SMWW, 23ª Edição, Método 4500CN- E	20/11/2025 14:50

Nº Amostra: 242306-2/2025.0 - Mix de Resíduos	
Tipo de Amostra: Resíduos (Extrato Lixiviado)	
Data Coleta: 17/11/2025 11:47	Data Recebimento: 17/11/2025 14:54
Atividade de Coleta: CO20595/2025	Metodologia de Coleta: ABNT NBR 10007:2004 e POP 231
Cor da Amostra: Preto	Estado Físico: Sólido

Resultados Analíticos

ABNT NBR 10005/2004 - Extrato Lixiviado							
Análise	Resultado	NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	1,0 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	26/11/2025 15:25
Bário Total	0,445 mg/L	70,0 mg/L	0,005	0,0008	0,037	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	26/11/2025 15:25
Cádmio Total	0,004 mg/L	0,5 mg/L	0,001	0,0003	0,00039	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	26/11/2025 15:25
Chumbo Total	0,005 mg/L	1,0 mg/L	0,005	0,0005	0,00049	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	26/11/2025 15:25
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	5,0 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	26/11/2025 15:25
Fluoreto	< 0,1 mg/L	150 mg/L	0,1	0,0202	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-F-, B e C	21/11/2025 14:26
Mercúrio Total	< 0,0015 mg/L	0,1 mg/L	0,005	0,0015	-	POP 036	26/11/2025 15:25
Prata Total	< 0,0005 mg/L	5,0 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	26/11/2025 15:25
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	1,0 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	26/11/2025 15:25

ABNT NBR 10005/2004 - Extrato Lixiviado

Análise	Resultado	NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Aldrin + Dieldrin	< 0,000000045 mg/L	0,003 mg/L	2,5E-7	4,5E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Clordano (cis+trans)	< 0,000000012 mg/L	0,02 mg/L	2,5E-7	1,2E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
DDD + DDE + DDT	< 0,000000049 mg/L	0,2 mg/L	2,5E-7	4,9E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
2,4-D	< 0,00002 mg/L	3,0 mg/L	0,0001	0,00002	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	28/11/2025 07:41
Endrin	< 0,000000041 mg/L	0,06 mg/L	2,5E-7	4,1E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Heptacloro + Heptacloro epóxido	< 0,000000041 mg/L	0,003 mg/L	2,5E-7	4,1E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
gama-BHC (Lindano)	< 0,000000042 mg/L	0,2 mg/L	2,5E-7	4,2E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Metoxicloro	< 0,000000047 mg/L	2,0 mg/L	2,5E-7	4,7E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Pentaclorofenol	< 0,0000015 mg/L	0,9 mg/L	1,0E-5	0,0000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
Toxafeno	< 0,000000081 mg/L	0,5 mg/L	5,0E-7	8,1E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
2,4,5-T	< 0,00003 mg/L	0,2 mg/L	0,0001	0,00003	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	28/11/2025 07:41
2,4,5-TP	< 0,00003 mg/L	1,0 mg/L	0,0001	0,00003	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	28/11/2025 07:41
Benzeno	< 0,00015 mg/L	0,5 mg/L	0,0040	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
Benzo(a)pireno	< 0,0000012 mg/L	0,07 mg/L	2,0E-5	0,0000012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
Cloreto de Vinila	< 0,000095 mg/L	0,5 mg/L	0,0040	0,000095	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
Clorobenzeno	< 0,00031 mg/L	100 mg/L	0,0040	0,00031	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
Clorofórmio	0,11 mg/L	6,0 mg/L	0,0040	0,00030	0,0022	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
Cresol Total (o,m,p-Cresol)	< 0,0000031 mg/L	200 mg/L	1,0E-5	0,0000031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
o-Cresol	< 0,0000039 mg/L	200 mg/L	1,0E-5	0,0000039	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
m-Cresol	< 0,0000031 mg/L	200 mg/L	1,0E-5	0,0000031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
p-Cresol	< 0,0000032 mg/L	200 mg/L	1,0E-5	0,0000032	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
1,4-Diclorobenzeno	< 0,00033 mg/L	7,5 mg/L	0,0040	0,00033	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
1,2-Dicloroetano	< 0,00019 mg/L	1,0 mg/L	0,0040	0,00019	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
1,1-Dicloroetileno	< 0,00034 mg/L	3,0 mg/L	0,0040	0,00034	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
2,4-Dinitrotolueno	< 0,000021 mg/L	0,13 mg/L	0,0001	0,000021	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
Hexaclorobenzeno	< 0,0000018 mg/L	0,1 mg/L	2E-5	0,0000018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
Hexaclorobutadieno	< 0,00021 mg/L	0,5 mg/L	0,0040	0,00021	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
Hexacloroetano	< 0,0000025 mg/L	3,0 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
Metil Etil Cetona	< 0,00514 mg/L	200 mg/L	0,0300	0,00514	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
Nitrobenzeno	< 0,0000015 mg/L	2,0 mg/L	0,00010	0,0000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
Piridina	< 0,00460 mg/L	5,0 mg/L	0,0300	0,00460	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
Tetracloreto de Carbono	< 0,00031 mg/L	0,2 mg/L	0,0040	0,00031	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16

ABNT NBR 10005/2004 - Extrato Lixiviado

Análise	Resultado	NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Tetracloretileno	< 0,00032 mg/L	4,0 mg/L	0,0040	0,00032	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
Tricloroetileno	< 0,00026 mg/L	7,0 mg/L	0,0040	0,00026	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	21/11/2025 01:16
2,4,5-Triclorofenol	< 0,000021 mg/L	400,0 mg/L	0,0001	0,000021	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000026 mg/L	20,0 mg/L	0,0001	0,000026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
Preparo de Lixiviado	-	-	-	-	-	ABNT NBR 10005 - 2004	18/11/2025 15:00
Volume Lixiviado	1000 mL	-	-	-	-	ABNT NBR 10005 - 2004	18/11/2025 15:00
Massa Lixiviado	50 g	-	-	-	-	ABNT NBR 10005 - 2004	18/11/2025 15:00
Tempo Lixiviado	18h	-	-	-	-	ABNT NBR 10005 - 2004	18/11/2025 15:00
pH Lixiviado	4.97 UpH	-	1	-	0,025	ABNT NBR 9251 - 1986	19/11/2025 09:10
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	POP 076	20/11/2025 14:23
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	20/11/2025 14:23
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	21/11/2025 07:30
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	21/11/2025 07:30
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	19/11/2025 09:58
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	21/11/2025 07:30

Nº Amostra: 242306-3/2025.0 - Mix de Resíduos

Tipo de Amostra: Resíduos (Extrato Solubilizado)	
Data Coleta: 17/11/2025 11:47	Data Recebimento: 17/11/2025 14:54
Atividade de Coleta: CO20595/2025	Metodologia de Coleta: ABNT NBR 10007:2004 e POP 231
Cor da Amostra: Preto	Estado Físico: Sólido

Resultados Analíticos

ABNT NBR 10006/2004 - Extrato Solubilizado

Análise	Resultado	NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Aldrin + Dieldrin	< 0,000000045 mg/L	0,00003 mg/L	2,5E-7	4,5E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Alumínio Total	0,053 mg/L	0,2 mg/L	0,025	0,0037	0,0045	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Bário Total	0,009 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,00076	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,005 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Chumbo Total	< 0,0005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Cianeto Total	< 0,005 mg/L	0,07 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, E	27/11/2025 08:05
Clordano (cis+trans)	< 0,000000012 mg/L	0,0002 mg/L	2,5E-7	1,2E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Cloreto	18,5 mg/L	250,0 mg/L	5	0,2114	1,2	SMWW, 23ª Edição, Método 4500Cl-, B	28/11/2025 15:24
Cobre Total	< 0,0011 mg/L	2,0 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
2,4-D	< 0,00002 mg/L	0,03 mg/L	0,0001	0,00002	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	28/11/2025 07:41
DDT (4,4'-DDT)	< 0,000000041 mg/L	0,002 mg/L	2,5E-7	4,1E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45

ABNT NBR 10006/2004 - Extrato Solubilizado

Análise	Resultado	NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Endrin	< 0,00000041 mg/L	0,006 mg/L	2,5E-7	4,1E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Fenol	< 0,0000025 mg/L	0,01 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
Ferro Total	0,859 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,073	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Fluoreto	0,17 mg/L	1,5 mg/L	0,1	0,0202	0,022	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-F-, B e C	26/11/2025 16:15
Heptacloro + Heptacloro epóxido	< 0,00000041 mg/L	0,0003 mg/L	2,5E-7	4,1E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Hexaclorobenzeno	< 0,000018 mg/L	0,001 mg/L	2E-5	0,0000018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	28/11/2025 08:22
gama-BHC (Lindano)	< 0,00000042 mg/L	0,002 mg/L	2,5E-7	4,2E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Manganês Total	0,091 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,0085	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Metoxicloro	< 0,00000047 mg/L	0,02 mg/L	2,5E-7	4,7E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
Nitrogênio Nitrato	2,98 mg/L	10,0 mg/L	1,00	0,30	0,53	POP 109	25/11/2025 18:25
Prata Total	< 0,0005 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Sódio Total	12,27 mg/L	200 mg/L	0,025	0,01	1,2	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Sulfato	< 0,8986 mg/L	250 mg/L	10	0,8986	-	POP 062	27/11/2025 14:01
Surfactantes Aniônicos (MBAS)	< 0,0121 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	-	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C	26/11/2025 04:33
Toxafeno	< 0,00000081 mg/L	0,005 mg/L	5,0E-7	8,1E-8	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	28/11/2025 07:45
2,4,5-T	< 0,00003 mg/L	0,002 mg/L	0,0001	0,00003	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	28/11/2025 07:41
2,4,5-TP	< 0,00003 mg/L	0,03 mg/L	0,0001	0,00003	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	28/11/2025 07:41
Zinco Total	< 0,004 mg/L	5,0 mg/L	0,025	0,004	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	28/11/2025 00:00
Preparo de Solubilizado	-	-	-	-	-	ABNT NBR 9251 - 1986 ABNT NBR 10006 - 2004	18/11/2025 10:00
pH Solubilizado	7,3 UpH	-	1	-	0,037	ABNT NBR 9251 - 1986	25/11/2025 10:10
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	26/11/2025 07:30
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	26/11/2025 07:30
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	26/11/2025 07:30
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	POP 076	26/11/2025 13:31
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	26/11/2025 13:31
Mercurio Total	< 0,00004 mg/L	0,001 mg/L	0,0001	4E-5	-	POP 036	29/11/2025 16:32

Especificações

NBR 10006:2004: ABNT NBR 10006 DE 30/11/2004 - Extrato Solubilizado

NBR 10005:2004: ABNT NBR 10005 DE 30/11/2004 - Extrato Lixiviado

NBR 10004:2004: ABNT NBR 10004 DE 30/11/2004 - Massa Bruta

Declaração de Conformidade

A presente amostra ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela ABNT NBR 10004: 2004 DE 30/11/2004 - Massa Bruta.

A presente amostra ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela ABNT NBR 10005:2004 DE 30/11/2004 - Extrato Lixiviado.

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela ABNT NBR 10006:2004 DE 30/11/2004 - Extrato Solubilizado no(s) parâmetro(s) Ferro Total.

Opiniões e Interpretações (As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório)

Classificação do Resíduo: De acordo com a ABNT NBR 10004:2004 - Anexo G - Resíduo Não Perigoso - Classe II A - Não Inerte.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção.

Mg/peça: Miligrama por Peça.

%: por Cento

A/P: Ausência ou Presença

g: Grama

h: Horas

mg/kg: Miligrama por Quilograma

mg/L: Miligrama por Litro

mL: Mililitro

UpH: Unidade de pH

Informações Adicionais

A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência $k=2$, para um nível de confiança de aproximadamente 95%;

Os resultados apresentados neste documento e suas respectivas declarações de conformidade, quando aplicável, possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s);

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

Regra de decisão adotada pela Controle Analítico: A(s) incerteza(s) expressa(s) nos relatórios não são consideradas ao fazer uma conclusão/declaração de conformidade a uma especificação ou norma,

ficando a critério do cliente e(ou) parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília



Rodrigo Sylvain Ribeiro
Responsável Técnico
Signatário Autorizado
CRQ-IV: 03212653

Chave de Validação: 599ab3e69925425788b934e15558d530

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.