

Tabela 1

Limites de Quantificação do LAMIN, Valores Máximos Permitidos pelas Legislações Aplicáveis e Métodos Utilizados

| Parâmetro | LQ (mg.L ⁻¹) | VMP (mg.L ⁻¹) | | Métodos utilizados |
|---|--------------------------|---------------------------|-----------|--------------------------------|
| | | RDC 274 | PORT 2914 | |
| CÁTIONS | | | | |
| Alumínio | 0,01 | ---- | 0,2 | SMEWW 3120 IT-03-06-01 |
| Antimônio | 0,002 | 0,005 | 0,005 | |
| Arsênio | 0,002 | 0,01 | 0,01 | |
| Bário | 0,01 | 0,7 | 0,7 | |
| Berílio | 0,002 | ---- | ---- | |
| Boro | 0,1 | 5 | ---- | |
| Cádmio | 0,002 | 0,003 | 0,005 | |
| Cálcio | 0,5 | ---- | ---- | |
| Chumbo | 0,002 | 0,01 | 0,01 | |
| Cobalto | 0,005 | ---- | ---- | |
| Cobre | 0,005 | 1 | 2 | |
| Cromo | 0,005 | 0,05 | 0,05 | |
| Estanho | 0,01 | ---- | ---- | |
| Estrôncio | 0,01 | ---- | ---- | |
| Ferro | 0,01 | ---- | 0,3 | |
| Lítio | 0,005 | ---- | ---- | |
| Magnésio | 0,01 | ---- | ---- | |
| Manganês | 0,01 | 0,5 | 0,1 | |
| Molibdênio | 0,005 | ---- | ---- | |
| Níquel | 0,005 | 0,02 | 0,07 | |
| Potássio | 0,1 | ---- | ---- | |
| Selênio | 0,005 | 0,01 | 0,01 | |
| Silício | 0,5 | ---- | ---- | |
| Sódio | 0,1 | ---- | 200 | |
| Titânio | 0,005 | ---- | ---- | |
| Vanádio | 0,005 | ---- | ---- | |
| Zinco | 0,01 | ---- | 5 | |
| Merúrio (AA com geração de vapor à frio, Hg Inorgânico) | 0,0003 | 0,001 | 0,001 | Proc. Int. IT-03-05-02 |
| Amônio (Método Colorimétrico) | 0,05 | ---- | ---- | AquaQuant Merck 1.4400.0001 |
| ÂNIONS | | | | |
| Brometo | 0,01 | ---- | ---- | EPA 300.1 IT-03-07-01 |
| Cloreto | 0,01 | ---- | 250 | |
| Fluoreto | 0,01 | ---- | 1,5 | |
| Fosfato | 0,05 | ---- | ---- | |
| Nitrato | 0,01 | 50 | 10* | |
| Nitrito | 0,01 | 0,02 | 1* | |
| Sulfato | 0,01 | ---- | 250 | |
| Cianeto Livre | 0,01 | 0,07 | 0,07 | Proc. Int. IT-03-07-05 |
| Nitrito (método colorimétrico) | 0,005 | 0,02 | 1* | AquaQuant Merck 1.4408.0001 |

* Calculado como N

| Parâmetro | LQ (mg.L ⁻¹) | VMP (mg.L ⁻¹) | | Métodos utilizados |
|--|--------------------------|---------------------------|-----------|------------------------------|
| | | RDC 274 | PORT 2914 | |
| FÍSICO-QUÍMICA | | | | |
| Aspecto ao natural e após fervura | ---- | ---- | ---- | SMEWW 2110 IT-03-04-06 |
| Odor a Frio e a Quente | ---- | ---- | ---- | SMEWW 2150A IT-03-04-06 |
| Sólidos em Suspensão | ---- | ---- | ---- | SMEWW 2540D IT-03-04-15 |
| Cor Aparente / Cor Real | ---- | ---- | 15 uH** | SMEWW 2120 IT-03-04-14 |
| Turbidez | ---- | ---- | 5 uT*** | SMEWW 2130 IT-03-04-13 |
| pH | ---- | ---- | ---- | SMEWW 4500 H+ IT-03-04-09 |
| Condutividade a 25°C e resíduo provável de evaporação a 180°C | ---- | ---- | ---- | SMEWW 2510B IT-03-04-07 |
| Resíduo de evaporação a 180°C Calculado | ---- | ---- | ---- | Proc. Int. IT-03-04-22 |
| Resíduo de evaporação a 110°C Calculado | ---- | ---- | ---- | Proc. Int. IT-03-04-23 |
| Dureza (total, permanente e temporária) em mg/L de CaCO ₃ | ---- | ---- | 500 | SMEWW 2340 C IT-03-04-11 |
| Oxigênio consumido (meios ácido e alcalino) | ---- | ---- | ---- | NBR 10219 e NBR10220 |
| Carbonato e Bicarbonato | 1,8 | ---- | ---- | SMEWW 2320 B IT-03-04-17 |

** Unidade Hazen (mg Pt-Co/L)

*** Unidades de Turbidez

| COMPOSTOS ORGÂNICOS | | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------|--|
| Parâmetro | LQ (µg.L ⁻¹) | VMP (µg.L ⁻¹) | | Métodos utilizados |
| | | RDC 274 | PORT 2914 | |
| Benzeno | 0,3 | 5 | 5 | EPA 5021A EPA 8260B IT-03-08-05 GC-MS |
| Cloreto de Vinila | 1,0 | 5 | 2 | |
| 1,2-Dicloroetano | 0,3 | 10 | 10 | |
| 1,1 Dicloroetano | 0,3 | 30 | 30 | |
| 1,2-Dicloroetano (cis) | 0,3 | ---- | 50 | |
| 1,2-Dicloroetano (trans) | 0,3 | ---- | | |
| Diclorometano | 0,7 | 20 | 20 | |
| Estireno | 0,3 | 20 | 20 | |
| Etilbenzeno | 0,3 | ---- | ---- | |
| Tetracloroeto de Carbono | 0,3 | 2 | 4 | |
| Tetracloroetano | 0,3 | 40 | 40 | |
| Tolueno | 0,3 | ---- | ---- | |

| COMPOSTOS ORGÂNICOS | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| Parâmetro | LQ ($\mu\text{g.L}^{-1}$) | VMP ($\mu\text{g.L}^{-1}$) | | Métodos utilizados | |
| | | RDC 274 | PORT 2914 | | |
| 1,2,3-Triclorobenzeno | 0,5 | 20 | 20 | EPA 5021A EPA 8260B IT-03-08-05 GC-MS | |
| 1,2,4-Triclorobenzeno | 0,3 | | | | |
| 1,3,5-Triclorobenzeno | 0,3 | | | | |
| Tricloroeteno | 0,3 | 70 | 20 | | |
| Xileno (m+p) | 0,6 | ---- | ---- | | |
| Xileno (o) | 0,3 | | | | |
| Alaclor | 0,5 | 20 | 20 | EPA 8270 C GC-MS | |
| Aldrin | 0,01 | 0,03 | 0,03 | | |
| Dieldrin | 0,01 | | | | |
| Atrazina | 0,1 | 2 | 2 | | |
| Benzopireno | 0,1 | 0,7 | 0,7 | | |
| Clordano (isômeros) | 0,02 | 0,2 | 0,2 | | |
| DDT (isômeros) | 0,02 | 2 | 1 | | |
| Endossulfan | 1,2 | 20 | 20 | | |
| Endrin | 0,01 | 0,6 | 0,6 | | |
| Heptacloro | 0,01 | 0,03 | ---- | | |
| Heptacloro epóxido | 0,01 | | | | |
| Hexaclorobenzeno | 0,01 | 1 | ---- | | |
| Lindano (gama-BHC) | 0,01 | 2 | 2 | | |
| Metolacloro | 0,5 | 10 | 10 | | |
| Metoxicloro | 1,2 | 20 | ---- | | |
| Molinato | 0,5 | 6 | 6 | | |
| Pendimetalina | 1,2 | 20 | 20 | | |
| Permetrina | 1,2 | 20 | 20 | | |
| Propanil | 1,2 | 20 | ---- | | |
| Simazina | 0,1 | 2 | 2 | | |
| Trifluralina | 1,5 | 20 | 20 | | |
| Bentazona | 1,0 | 300 | ---- | | HPLC IT-03-11-05 |
| 2,4 D | 1,0 | 30 | ---- | | |
| Pentaclorofenol | 1,0 | 9 | 9 | | |
| Acilamida | 0,3 | 0,5 | 0,5 | HPLC/IT-03-11-03 | |
| Glifosato | 10 | 500 | 500 (Glifosato + Ampa) | Croma íons | |

| PRODUTOS SECUNDÁRIOS DA DESINFECÇÃO | | | | |
|--|---------|------|------|--|
| Bromato | 10 | 25 | 10 | EPA 300.1 Croma íons |
| Clorito | 10 | 200 | 1000 | |
| Cloro livre | 100 | 5000 | 5000 | Kit Colorimétrico |
| Monocloramina | 250 | 3000 | 4000 | Kit Colorimétrico |
| 2,4,6 Triclorofenol | 1 | 200 | 200 | HPLC/IT-03-11-05 |
| Trihalometanos Totais (Bromodiclorometano1 + Dibromoclorometano2 + Bromofórmio3 + Clorofórmio4) | 1 = 0,3 | 100 | 100 | EPA 5021A EPA 8260B IT-03-08-05 GC-MS |
| | 2 = 0,3 | | | |
| | 3 = 0,3 | | | |
| | 4 = 0,5 | | | |

| CIANOTOXINAS | | | | |
|---------------------|---|--|------------------|-----------------------------------|
| Parâmetro | LQ ($\mu\text{g.L}^{-1}$) | VMP ($\mu\text{g.L}^{-1}$) | | Métodos utilizados |
| | | RDC 274 | PORT 2914 | |
| Microcistinas | 0,2 | 1 | 1 | Método Elisa Kit Colorimétrico |

| | | |
|--|--|--|
| PLANO E PROCEDIMENTOS DE AMOSTRAGEM (Estudo <i>in Loco</i>) | | POP-03-04 POP-03-05 POP-03-06 POP-03-07 |
|--|--|--|