

RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
CNPJ: 87.612.743/0001-09
SETOR DE LICITAÇÕES

PREGÃO PRESENCIAL Nº 24/2019
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA

Page 1 of 2

Fornecedor: LICS SUPER ÁGUA EIRELI EPP
Endereço: LINHA CRISTAL
CPF/CNPJ: 04.857.522/0001-65
E-mail: lics@licssuperagua.com.br

Número: S/N **Cidade:** SELBACH
Insc. Estadual: 228.0005233
Validade da Proposta: 60 DIAS

UF: RS
Fone: (54) 3387-1107

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total
1		1,00	MÊS	O objeto deste Pregão Presencial é a contratação de empresa especializada para atuação no tratamento, controle e monitoramento da qualidade da água de estações de tratamento junto aos poços artesianos, destinadas ao consumo humano, que abastecem o perímetro rural/urbano do Município de Espumoso, RS, Valor de Referência: 93.000,00000		60.000,00000	60.000,00
	1	12,00	MÊS	ARROIO DA PRATA Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	2	12,00	MÊS	CAMPINA REDONDA - SEDE Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	3	12,00	MÊS	CAMPININHAS Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	4	12,00	MÊS	CAMPO COMPRIDO - JAIME Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	5	12,00	MÊS	CAMPO COMPRIDO - SEDE Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	6	12,00	MÊS	DEPÓSITO Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	7	12,00	MÊS	ESQUINA BOM JESUS Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	8	12,00	MÊS	JULIO CARDOSO - CLUBE ALIANÇA Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	9	12,00	MÊS	JULIO CARDOSO - SEDE Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	10	12,00	MÊS	LINHA EUCALIPTOS Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	11	12,00	MÊS	LINHA GUANABARA Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	12	12,00	MÊS	LINHA GUAMXUMA Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	13	12,00	MÊS	LINHA MACHADO Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	14	12,00	MÊS	LINHA MENDES	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00

Em, 10/10/19

04.857.522/0001-65
LICS SUPER ÁGUA EIRELI - EPP
Linha Cristal, s/nº
CEP: 99450-000 Selbach/RS

Assinatura e Carimbo
do Fornecedor

RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
CNPJ: 87.612.743/0001-09
SETOR DE LICITAÇÕES

PREGÃO PRESENCIAL Nº 24/2019
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA

Page 2 of 2

Fornecedor: LICS SUPER ÁGUA EIRELI EPP
Endereço: LINHA CRISTAL
CPF/CNPJ: 04.857.522/0001-65
E-mail: lics@licssuperagua.com.br

Número: S/N **Cidade:** SELBACH
Insc. Estadual: 228.0005233
Validade da Proposta: 60 DIAS

UF: RS
Fone: (54) 3387-1107

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total
				Valor de Referência: 310,00000			
	15	12,00	MÊS	PONTÃO DO BUTIÁ - ESCOLA Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	16	12,00	MÊS	PONTÃO DO BUTIÁ - SEDE Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	17	12,00	MÊS	PONTÃO DOS MANECOS Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	18	12,00	MÊS	RINCÃO DOS OLIVEIRAS Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	19	12,00	MÊS	SERRA DOS ENGENHOS Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	20	12,00	MÊS	VILA BORÃO Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	21	12,00	MÊS	LINHA BOSA Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	22	12,00	MÊS	LINHA PRENDA Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	23	12,00	MÊS	PONTÃO DOS CAVALLI Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	24	12,00	MÊS	RINCÃO DOS PRETTO Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
	25	12,00	MÊS	VOLTA ALEGRE Valor de Referência: 310,00000	LICS SUPER ÁGUA	200,00000	2.400,00
TOTAL							60.000,00

Em, 10/07/19

04.857.522/0001-65
 LICS SUPER ÁGUA EIRELI - EPP
 Linha Cristal, s/nº
 CEP: 99450-000 Selbach/RS

Assinatura e Carimbo
 do Fornecedor



MANUAL TÉCNICO e GARANTIA



GUTWASSER

r

PARABÉNS!

Você acaba de adquirir o produto modelo Gutwasser da marca LICS SUPER ÁGUA®, reunindo tecnologia e qualidade, que irá contribuir na melhoria da qualidade de vida dos seus usuários, através do saneamento da água, além de ter assegurada a garantia de que o produto esteja isento de defeitos de fabricação.

O GUTWASSER® tem sua vida útil estimada em 5 anos de uso, porém, os materiais que são utilizados em seus componentes, oferecem condições de ultrapassar em muito este tempo, desde que consideradas as recomendações técnicas de uso a seguir descritas.

APRESENTAÇÃO

O GUTWASSER® é uma Estação de Tratamento de Água mecânica, que reúne um conjunto de componentes fabricados totalmente em material atóxico e anticorrosivo, incluindo cabine de proteção contra as intempéries em polietileno com tratamento UV, lacre de segurança para os elementos de controle, não necessita de energia elétrica para seu funcionamento e possui dispositivo automático para ajuste de dosagem em caso de variação de vazão.

O GUTWASSER® contém dispositivos que permitem a despressurização da câmara de dispersão e de dissolução dos insumos, possibilitando o reabastecimento dos insumos sem interrupção do sistema de bombeamento.

RECOMENDAÇÕES DE USO

A Estação de Tratamento de Água GUTWASSER® é recomendada para a aplicação dosada de cloro, com objetivo de "neutralizar a ação microbiológica de agentes contaminantes", atribuindo ao sistema de abastecimento a garantia de potabilidade da água para qualquer consumo, no tratamento de águas de poços artesianos, bem como águas provenientes de captações superficiais como água de córregos, rios, represas, açudes e cisternas que armazenam águas da chuva. O GUTWASSER® permite ainda a aplicação de **flúor** no mesmo processo, bastando que sejam solicitados diretamente da Lics Super Água os tabletes conjugados, contendo cloro e flúor.

NOTA: Este produto não é recomendado para uso em águas salobras e/ou contaminadas por agentes químicos: o equipamento não altera a condição físico-química da água.

Sua utilização torna a água potável pela neutralização de microrganismos nocivos à saúde.

O GUTWASSER® pode ser instalado em qualquer ponto da rede adutora, nas mais variadas condições de vazão e pressão e opcionalmente poderá operar em duas versões:

1. **VERSÃO "A"** - É recomendada para sistemas que utilizam tubulações de até 2" de diâmetro em suas redes adutoras e se enquadrem nas seguintes condições de operação:

VERSÃO "A" - PARÂMETROS QUANTITATIVOS RECOMENDADOS			
Vazão		Pressão Hidrostática	
Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
500 L/h	20.000 L/h	0,5 kg/cm ²	6 kg/cm ²

2. **VERSÃO "F"** - É recomendada para sistemas que utilizam tubulações acima de 2" de diâmetro em suas redes adutoras. Para esta versão deverá ser introduzido o selo de vedação do Licsdrücken, que após sua acomodação promoverá vazão total da água para a câmara de dissolução, aumentando a liberação dos insumos. O selo de vedação acompanha o GUTWASSER®, e é implantado instantaneamente pelo instalador, por constatação das diferentes características técnicas que se apresentam em cada sistema de abastecimento.

Também nesta versão, o equipamento pode ser instalado em qualquer ponto da rede adutora, porém, a descarga dos insumos deverá ser efetuada preferencialmente na captação da água ou no tanque de homogeneização dos insumos, cujas condições para funcionamento se enquadrem nas especificações da tabela a seguir:

VERSÃO "F" - PARÂMETROS QUANTITATIVOS RECOMENDADOS			
Vazão		Pressão Hidrostática	
Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
500 L/h	35.000 L/h	0,5 kg/cm ²	12 kg/cm ²

NOTA: Em havendo uma vazão maior das recomendadas nas duas versões "A" e "F", poderão ser instalados mais equipamentos, tantos quantos forem necessários até o atendimento da vazão requerida.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO DO GUTWASSER®:

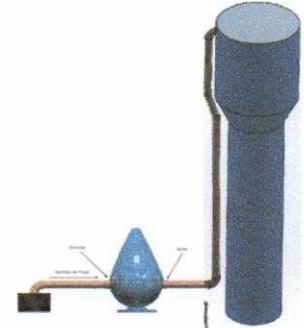
O presente manual tem por finalidade auxiliar na implantação e manejo do GUTWASSER®, cujos procedimentos deverão seguir os seguintes passos:

OPÇÃO PARA INSTALAÇÃO NA VERSÃO "A"

- Assegurar de que a condição onde o Gutwasser® será implantado atenda aos parâmetros quantitativos recomendados.
- Localizar um ponto de fácil acesso para implantação e manutenção do Gutwasser®.
- Interrompa o fluxo de água da rede para efetuar a instalação do Gutwasser®.
- Remova parte da tubulação suficiente para efetuar a instalação do Gutwasser®.
- Observe o sentido de fluxo estipulado, para instalação do dosador.
- Adapte a tubulação de forma compatível com a do Gutwasser®, que é de 2".
- Depois de realizada a instalação, abastecido com insumos e ajustado os comandos de regulagem, colocar o lacre de segurança no parafuso de fixação da tampa.



Figura 1: Sentido obrigatório de acoplamento do Gutwasser na rede adutora convencional.



OPÇÃO PARA INSTALAÇÃO NA VERSÃO "F"

Localizar um ponto de fácil acesso para implantação e manutenção do Gutwasser® - F.

- Antes da válvula de retenção do sistema, instale a tomada para a coleta de água, que deverá ser ligada na entrada do Gutwasser® - F, através de uma tubulação de 1/2", adequando as dimensões de redução ou ampliação de acordo com a necessidade;
- Adapte na saída do Gutwasser® - F, a tubulação de 1/2", que deverá ser encaminhada para próximo da captação ou tanque de homogeneização dos insumos;
- Depois de realizada a instalação, abastecido com insumos e ajustado os comandos de regulagem, colocar o lacre de segurança no parafuso de fixação da tampa.

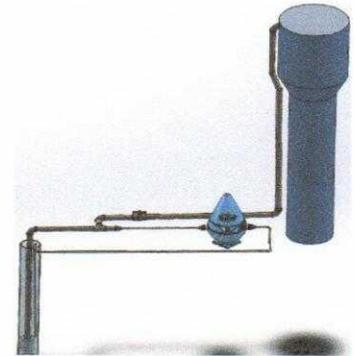


Figura 2: Ilustração de instalação e acoplamento do Gutwasser - F, na rede adutora.

REGULAGEM PARA FUNCIONAMENTO DO GUTWASSER

Após a instalação do Gutwasser é necessário que seja efetuado a regulagem para liberação de cloro desejado, com o auxílio do KIT de TESTES que acompanha o Gutwasser, através dos seguintes procedimentos:

1. REGISTRO DE REGULAGEM (V1)

- O Regulador de micro vazão "Registro (V1)", determina a quantidade de cloro que será liberado em uma vazão constante. No caso de variação de vazão o ajuste será automático através do Licdrücken.
- Gire o Registro (V1) no sentido anti-horário para liberar mais cloro.
- Gire o Registro (V1) no sentido horário para liberar menos cloro.
- Efetue o teste de cloro residual total através do KIT de TESTES.

NOTA: O Ministério da Saúde determina que para consumo humano, o cloro residual total deve estar entre 0,2 a 2,0 ppm (partes por milhão).

2. MEDIÇÃO DE CLORO COM O KIT DE TESTES

- Coletar água até a marca estabelecida no compartimento CL.
- Adicionar 4 gotas de reagente de Ortodolidina no compartimento.
- Agitar o conteúdo do recipiente.

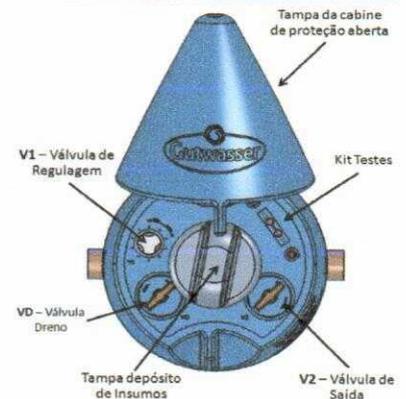


Figura 3: Identificação dos registros de manobra do GUTWASSER.

- 2.4. Comparar a cor da água com a grade colorimétrica do KIT.
- 2.5. O cloro residual total ideal deve atender a finalidade de uso considerando a legislação pertinente.

3. MEDIÇÃO DE pH

- 3.1. Coletar água até a marca estabelecida no compartimento pH.
- 3.2. Adicionar 4 gotas de reagente de Vermelho Fenol no compartimento.
- 3.3. Agitar o conteúdo do recipiente.
- 3.4. Comparar a cor da água com a grade colorimétrica do KIT.
- 3.5. O pH ideal deve estar em torno de 7,0.

NOTA: A eficiência do cloro diminui com o aumento do pH.

PARA ABASTECIMENTO OU REABASTECIMENTO DO GUTWASSER®

Para o abastecimento ou reabastecimento do GUTWASSER não é necessário desativar o sistema de bombeamento, bastando se se execute as seguintes operações:

- a. Retire o parafuso de fixação da tampa de acesso interno.
- b. Gire o registro de Saída (V2) para a posição F (Fechado).
- c. Gire o registro do Dreno (VD) para a posição A (Aberto) e aguarde a drenagem e despressurização da câmara.
- d. Abra a tampa do dosador.
- e. Abasteça a câmara com os insumos " preferencialmente adquiridos da Lics Super Água" na quantidade desejada. Capacidade máxima: 4 kg de cloro.
- f. Certifique-se da perfeita acomodação do anel de vedação.
- g. Aperte a tampa certificando-se de que esteja devidamente vedada.
- h. Gire o registro do Dreno (VD) na posição F (Fechado).
- i. Gire o registro de Saída (V2) para a posição A (Aberto) para restabelecer seu funcionamento.
- j. Efetue os ajustes de cloro residual total desejado no registro de regulagem (V1) com o auxílio do KIT de TESTES.
- k. Feche o equipamento recolocando o parafuso e o lacre de segurança, se preferir.
- l. Identifique os registros mencionados na figura 4.

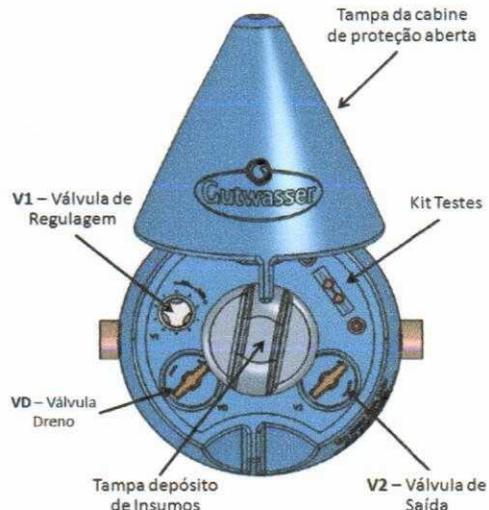
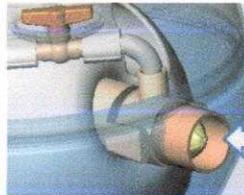


Figura 4: Identificação dos registros da Estação de Tratamento de água.

AJUSTE AUTOMÁTICO DE VAZÃO E DOSAGEM

O GUTWASSER® contém um dispositivo chamado Licsdrüken, que é composto de aletas flexíveis que se dilatam ou retraem pela força hidrostática, de acordo com a variação da vazão da rede. Este movimento exerce a função de desviar uma quantidade de água proporcional ao fluxo total do sistema, para dentro da câmara de dissolução, que libera também a quantidade proporcional de insumos para o total da água proveniente do sistema.



O Licsdrüken é um dispositivo de ajuste automático da dosagem de cloro de acordo com a variação da vazão de rede, entre 500 e 20.000 litros.

QUANTIDADE DE INSUMOS

Para que se obtenha melhor rendimento e maior eficiência, recomenda-se abastecer o equipamento de acordo com a tabela abaixo:

Nº de Tabletes (Quantidade)	Peso	Consumo água	Tempo aproximado*	
			0,5 ppm	1,0 ppm
1	200 g	30 m³/mês	12 meses	6 meses
1	200 g	180 m³/mês	2 meses	1 mês
5	1 Kg	900 m³/mês	2 meses	1 mês
20	4 Kg	3.600 m³/mês	2 meses	1 mês

NOTA 1: Estes resultados são obtidos em águas sob condições normais, ou seja, com baixa presença de carga orgânica. Quanto maior a carga orgânica presente na água a ser tratada, maior será o consumo de cloro para sua potabilização.

NOTA 2: A Lics Super Água não se responsabiliza pela regulagem do cloro residual total, sendo esta operação de responsabilidade do responsável pela operação, em detrimento de suas pontuais necessidades de aplicação e uso.

PRECAUÇÕES

MANEJO DO GUTWASSER

- Evite o acesso e manipulação de pessoas estranhas ao equipamento.
- Certifique-se que os registros estejam devidamente posicionados conforme manual.
- Utilize preferencialmente insumos fornecidos pela Lics Super Água.
- Insumos não recomendados podem oferecer risco à saúde.
- Para sua segurança e para evitar danos ao equipamento não devem ser utilizados materiais não recomendados.
- Reabasteça o dosador com insumos antes do seu término para não interromper o tratamento.

RECOMENDAÇÃO ADICIONAL

- Recomenda-se que com certa frequência seja procedida uma movimentação dos registros de regulação e de fechamento, para evitar o travamento dos mesmos por incrustações causadas por materiais ou características físico-químicas contidas na própria água.
- Para eventual substituição de peças ou componentes, solicite a Assistência Técnica da Lics Super Água.
- Realize periodicamente análises para avaliar a potabilidade da água.

MANEJO DOS INSUMOS

- Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção e segurança (máscara com filtro para gases orgânicos, óculos de segurança, luvas de borracha butílica e roupas protetoras).
- Mantenha o produto em sua embalagem original e fora do alcance de crianças e animais domésticos.
- Conserve longe do calor e umidade.
- Não ingerir ou utilizar os insumos fora da recomendação.
- Evite contato com a pele, olhos e roupa.
- Não reutilize a embalagem vazia.
- Não misture com outros produtos, especialmente oxidantes, pois podem causar riscos de acidentes.
- Depois de utilizar este produto lave e seque as mãos.
- Evite a contaminação do solo e cursos d'água.

EM CASO DE ACIDENTE

- Em caso de contato com a pele ou com os olhos, lave as partes atingidas com água corrente em abundância por pelo menos 15 minutos e procure um médico, levando a embalagem ou rótulo do produto.
- Havendo dificuldade de respiração, remova o paciente para área descoberta e ventilada e procure o médico.
- Se ingerido não provocar vômito, encaminhar a atendimento médico imediatamente.

RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS

- Para sua segurança e tranquilidade, em caso de dúvidas, leia sempre as orientações contidas no presente manual de instruções.
- Certifique-se de que a água a ser tratada esteja livre de materiais sólidos com potencial de obstruir e danificar o equipamento, como folhas, galhos, areia, pedriscos, etc.
- Mantenha o equipamento sempre fechado e com lacre de segurança.
- Não interrompa o tratamento da água e faça leitura diária do cloro residual para se certificar de que o tratamento da água está mantido – esta é a garantia de água boa de verdade.
- Informe o fabricante sobre qualquer problema surgido com o produto ou desempenho adverso.
- Recomenda-se que os insumos sejam fornecidos pela Lics Super Água, ou de seus representantes. Produtos não originais e inadequados podem ser prejudiciais a sua saúde e comprometer a vida útil do produto.
- Preserve o senso ecológico. Faça uso racional e evite o desperdício de água tratada por vazamentos indesejados.
- Não jogue embalagens e materiais descartados no meio ambiente. Dê destino correto. A natureza agradece.

CERTIFICADO DE GARANTIA

ADQUIRENTE: _____
CNPJ / CPF nº: _____ Endereço: _____ nº _____
Bairro: _____ Cidade: _____ UF: _____ CEP: _____
Telefone: _____ Celular: _____ e-mail _____
Produto: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA Marca: GUTWASSER®
Nota Fiscal nº: _____ Série: _____ Data Compra: _____

PARABÉNS! Você acaba de adquirir um produto da marca LICS SUPER ÁGUA®, reunindo tecnologia e qualidade. Para sua tranquilidade e segurança, o produto foi testado em laboratório e aprovado pelo controle de qualidade, estando isento de defeitos e com garantia para implantação e uso.

O prazo de garantia do produto adquirido é de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da Nota Fiscal de compra ao primeiro comprador-consumidor. A garantia somente terá validade mediante apresentação do CERTIFICADO DE GARANTIA devida e completamente preenchido, acompanhado da Nota Fiscal de compra.

NOTA: A GARANTIA poderá ser opcionalmente contratada por período superior ao legal. Neste caso, o consumidor terá que ser tecnicamente capacitado pelo fabricante para desempenhar a instalação e operação do equipamento.

A GARANTIA ABRANGE:

A substituição de peças ou materiais do produto que apresentar defeitos de fabricação que prejudique ou inviabilize sua funcionalidade, desde que sua utilização esteja adequada às recomendações técnicas para funcionamento, tenham sido rigorosamente considerados.

NOTA 1: Os materiais e peças defeituosas serão submetidos a uma perícia técnica para avaliação do dano, que uma vez constatados como defeito de fabricação, serão substituídos sem ônus para o consumidor.

A GARANTIA NÃO COBRE OU PERDERÁ A VALIDADE QUANDO:

1. A instalação e utilização do produto estiverem em desacordo com as recomendações de uso e orientações técnicas demonstradas no Vídeo Técnico disponível no site www.licssuperagua.com.br.
2. O consumidor utilizar insumos não recomendados pela Lics Super Água.
3. Houver alteração total ou parcial de peças ou materiais que compõem o produto.
4. O produto tenha sido submetido a descuidos, maus tratos, quedas, batidas, fogo, descargas atmosféricas, vendavais, inundações, vandalismo caracterizado, furto ou sinais de violações externas.
5. Danos decorrentes de desgaste por uso natural.
6. Sofrer alterações, modificações ou consertos feitos por conta própria sem autorização e em desacordo com as recomendações técnicas da Lics Super Água.
7. O defeito for causado por acidente ou má utilização do produto pelo consumidor.
8. O produto sofrer intervenções de má operacionalidade, contrariando as instruções de instalação e uso.
9. Forem executados serviços de manutenção ou de assistência por parte de terceiros não credenciados e não autorizados pelo fabricante, independentemente do tempo de uso.
10. Se a Nota Fiscal de compra apresentar adulterações ou rasuras.

NOTA 2: a) Não estão cobertos pela garantia do comprador-consumidor, serviços de instalação, limpeza e orientações de uso;
b) Nenhuma outra garantia implícita ou explícita é dada ao comprador;

c) A Lics Super Água estabelece o prazo de 10 (dez) dias contados da emissão da Nota Fiscal de compra para que seja reclamado qualquer defeito do produto.

NOTA 3: São de responsabilidade do usuário:

- a) Despesas com deslocamento, estadia e alimentação de técnicos da empresa, quando solicitada;
- b) Despesas de remessa e devolução do produto para conserto.

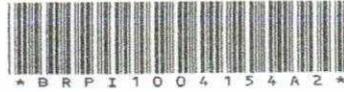
DISPOSIÇÕES GERAIS:

1. A Lics Super Água, visando a melhoria contínua de seus produtos, reserva-se o direito de alterar características gerais, técnicas e estéticas dos produtos por ela fabricados e comercializados sem aviso prévio.
2. Este Certificado de Garantia é válido apenas para produtos comercializados no território brasileiro.
3. Para maior comodidade, preserve este Certificado e a Nota Fiscal do produto.
4. Quando constatado algum defeito, dificuldade operacional, necessidade de insumos, materiais ou esclarecimento técnico, consulte os nossos serviços de atendimento ao consumidor pelo ☎ +55 54 3387-1107 ou pelo site www.licssuperagua.com.br.



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) **PI 1004154-0 A2**



(22) Data de Depósito: 05/10/2010
(43) Data da Publicação: 19/02/2013
(RPI 2198)

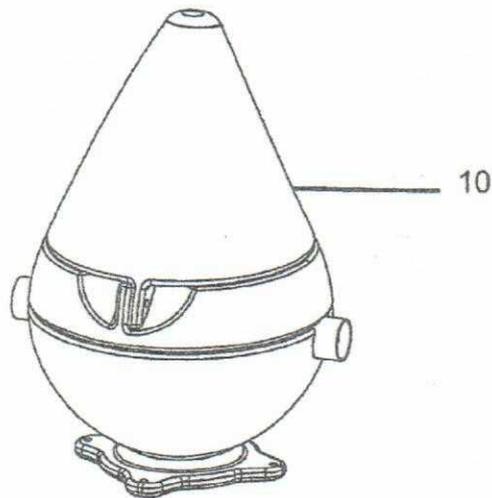
(51) *Int.Cl.:*
C02F 3/00
C02F 1/76

(54) **Título:** EQUIPAMENTO PARA TRATAMENTO MICROBIOLÓGICO E FLUORETAÇÃO DE ÁGUA

(73) **Titular(es):** Clovis Bourscheid

(72) **Inventor(es):** Clovis Bourscheid

(57) **Resumo:** EQUIPAMENTO PARA TRATAMENTO MICROBIOLÓGICO E FLUORETAÇÃO DE ÁGUA. É descrito um equipamento para tratamento microbiológico e fluoretação de água ligado à rede adutora (100) através de um tubo adutor de transposição de água (20) dotado de um dispositivo de transposição de água (30) que cria um diferencial de pressão e promove a injeção de uma parcela da água para um depósito de insumos (11) onde a água é saturada com produtos químicos, tal como cloro e flúor, retornando ao tubo adutor de transposição de água (20) pela ejeção auxiliada pela sucção do canal livre (31) de água, liberando a água saturada na quantidade suficiente para tratar toda a água que perpassa o tubo adutor (20).



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and several initials on the right.



BOLETIM TÉCNICO

SAN TAB 90

TABLETES DE ÁCIDO TRICLOISOCIANÚRICO OU TRICLORO-S-TRIAZINA TRIONA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

NOMENCLATURA:	Tridoro-s-triazina triona ou Ácido Tridoroisocianúrico
FÓRMULA:	$C_3Cl_3N_3O_3$
MARCA REGISTRADA:	SAN TAB 90
NÚMERO CAS:	87-90-1
FABRICANTE:	HIDROALL DO BRASIL LTDA

2. CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Aparência/Cor	Tablete / Branca
Odor	Pronunciado de cloro
Estado Físico	Sólido em tabletes
Cloro Disponível (% por peso)	90%(+2%)
pH, Solução a 1%	2,5 - 3,5
Insolúveis	Máximo 1%
Umidade	Máximo 1%

3. UTILIZAÇÕES

O ácido tricloroisocianúrico, em tabletes, é uma excelente fonte concentrada de cloro disponível para desinfecção e sanitização. Este produto é registrado na U.S. Environmental Protection Agency e na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para uso em tratamento de água para consumo humano. Este composto em tabletes

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right and several smaller ones at the bottom.



possui lenta taxa de dissolução, facilidade de compressão e elevado teor de cloro, facilitando o uso através de um clorador apropriado.

4. PRECAUÇÕES

Armazenamento:

Leia as instruções de armazenamento no rótulo. O tablete de tricloro é sensível ao aquecimento e à umidade e deve sempre ser mantido em embalagens fechadas. Armazenar em área fresca, seca, bem ventilada, à prova de fogo onde a temperatura nunca exceda 60°C (140°F). Uma vez que este composto é um forte agente oxidante, não deve ser armazenado próximo a agentes redutores, outros compostos nitrogenados, líquidos inflamáveis, combustíveis, ácidos fortes, alcalinos ou qualquer material reativo. Se o tablete de tricloro não estiver envolvido mas ameaçado por fogo, utilizar dióxido de carbono como extintor. Se o tablete de tricloro estiver envolvido em fogo, os bombeiros devem seguir os seguintes procedimentos: Vestir equipamento autônomo com pressão positiva e inundar a área com grandes quantidades de água. Ventilar a construção para ajudar a remover a fumaça e os gases. Qualquer embalagem estufada deve ser perfurada na tampa a partir de uma posição segura (no mínimo 4,0 metros de distância), para reduzir a pressão e liberar qualquer gás tricloreto de nitrogênio formado, isolá-las em área aberta e bem ventilada.

Siga as instruções do rótulo para o correto descarte do produto e embalagem. Embalagens danificadas ou molhadas devem ser removidas para áreas isoladas e mantidas em observação

Manuseio:

Uma vez que o tablete de tricloro é um forte agente oxidante e sensível à umidade, este só deve ser manuseado com utensílios não-metálicos, limpos e secos. Nunca deixe a embalagem que contém tablete de tricloro aberta. Contaminações por umidade ou outros materiais como óleo, graxa, solvente ou outros compostos químicos alcalinos podem iniciar





uma reação química desprendendo gás e calor. Não coloque tabletes de tricloro em qualquer dispositivo de cloração que foi previamente utilizado com outro composto (por exemplo, hipoclorito de cálcio), tal emprego pode acarretar fogo ou explosão. Não misture com materiais contendo nitrogênio (amônia, compostos que contenham uréia, etc) e outros produtos HCL®. O tricloro se decompõe a 225-240°C (437-464°F). Esta decomposição resulta na liberação de calor e gases nocivos, portanto, evite contato com qualquer material que possibilite geração de calor. Os sinais de decomposição são: odor de cloro mais forte que o usual, recipientes mornos ou liberando fumaça branca, e embalagens estufadas. Em caso de contaminação ou decomposição, não feche novamente a embalagem. Qualquer embalagem estufada deve ser perfurada na tampa para reduzir a pressão e liberar qualquer gás formado. Isole-a em área aberta e bem ventilada. Siga as instruções do rótulo para o correto descarte do produto e da embalagem. Limpe a roupa contaminada antes de reutilizá-la.

5. APRESENTAÇÕES

Os tabletes SAN TAB 90 estão disponíveis em bombonas de polietileno com 50 kg, caixas de papelão contendo 21 ou 12kg acondicionados em tubos plásticos de 1,4kg ou 800g de tabletes, ou em embalagem unitária. Este produto possui validade de 2 anos se mantido em sua embalagem original e seguindo as instruções de armazenamento.

Consulta de Produtos


[Institucional](#) [Anvisa Divulga](#) [Serviços](#) [Áreas de Atuação](#) [Legislação](#)
[Espaço Cidadão](#) [Profissional de Saúde](#) [Setor Regulado](#)

Detalhe do Produto : SAN TAB 90

Nome da Empresa:	HIDROALL DO BRASIL LTDA		
CNPJ:	53.877.684/0001-70	Autorização:	3008961
Produto:	SAN TAB 90		
Categoria:	DESINFETANTE DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO		
Registro:	308960032		
Processo:	25351.427204/2010-49		
Vencimento do Registro:	08/2020		

Rótulo

[Visualizar 2º rótulo](#)

Apresentação ATIVA	Forma Física	Nº Apres.	Data de Publicação
SACO PLASTICO + CAIXA DE PAPELÃO	TABLETE	1	16/08/2010
Validade:	2 anos	Registro:	3089600320012
Princípio Ativo:			
Embalagem:	SACO PLASTICO - Primária CAIXA DE PAPELÃO - Secundária		
Local de Fabricação:	Fabricantes Nacionais HIDROALL DO BRASIL LTDA - VALINHOS - BRASIL Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]		

Apresentação ATIVA	Forma Física	Nº Apres.	Data de Publicação
TUBO DE PLASTICO OPACO + CAIXA DE PAPELÃO	TABLETE	2	16/08/2010
Validade:	2 anos	Registro:	3089600320020
Princípio Ativo:			
Embalagem:	TUBO DE PLASTICO OPACO - Primária CAIXA DE PAPELÃO - Secundária		
Local de Fabricação:	Fabricantes Nacionais HIDROALL DO BRASIL LTDA - VALINHOS - BRASIL Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]		

Apresentação ATIVA	Forma Física	Nº Apres.	Data de Publicação
BALDE PLASTICO	TABLETE	3	16/08/2010
Validade:	2 anos	Registro:	3089600320039
Princípio Ativo:			
Embalagem:	BALDE PLASTICO - Primária		
Local de Fabricação:	Fabricantes Nacionais HIDROALL DO BRASIL LTDA - VALINHOS - BRASIL Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]		

Apresentação ATIVA	Forma Física	Nº Apres.	Data de Publicação
TAMBOR PLASTICO	TABLETE	4	16/08/2010
Validade:	2 anos	Registro:	3089600320047

Princípio Ativo:	
Embalagem:	TAMBOR PLASTICO - Primária
Local de Fabricação:	Fabricantes Nacionais
	HIDROALL DO BRASIL LTDA - VALINHOS - BRASIL
	Fabricantes Internacionais [sem dados cadastrados]

[VOLTAR](#)

SIA, Trecho 5, Área Especial 57, Bloco B, Térreo Brasília -DF - CEP: 71205-050 - Central de Atendimento Anvisa - 0800 642 9782

Copyright © ANVISA. Todos os direitos reservados



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large '2' at the top right and several scribbled marks at the bottom right.



Matriz: Linha Cristal s/nº – Bairro Industrial • CEP 99450-000 Selbach – RS • Fone/Fax: (54) 3387-1107 / (54) 3387-1505 • CNPJ/MF nº 04.857.522/0001-65
E-mail: lics@licssuperagua.com.br • Site: www.licssuperagua.com.br

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO – RS
EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 024/2019

A empresa Lics Super Água Eireli EPP, inscrita no CNPJ sob o nº 04.857.522/0001-65, sediada na Linha Cristal s/nº, no Município de Selbach-RS, por intermédio de seu representante legal o Sr. Clóvis Bourscheid, portador da Carteira de Identidade nº 1015793068 e do CPF nº 324.905.340-68, DECLARA, que os equipamentos ofertados possuem comprovações de aprovação do INMETRO.

A comprovação se apresenta através do Certificado de Registro sob nº FM 555157, emitido pela Certificadora BSI, para o Escopo exposto no referido Certificado de Registro, em anexo.

A Certificadora BSI é credenciada como um dos Organismos Acreditados pelo INMETRO, cuja comprovação segue em anexo, e está publicado e disponível no site do INMETRO, de acordo com as normas vigentes

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

SELBACH - RS, 01 de JULHO de 2019.

Clóvis Bourscheid
Proprietário
CI: 1015793068 SSP-RS
Lics Super Água Eireli EPP