



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Nitrato de Chumbo 10000 mg/L (ppm)	29/08/2016	Página 1 de 6

### 1. Identificação do produto e da empresa

Nome	Solução de Chumbo 10000 mg/L (ppm)	Nº:	000079 – PB10000V
Códigos	/ ICPPB10000V / AAPB10000V /		

#### Quimlab Produtos de Química Fina

Endereço: Rodovia Geraldo Scavone, 2.300 - Jardim Califórnia - Jacareí - SP

CEP: 12305-490

Telefone da empresa: 12 3955-4646

Telefone para emergências: 12 3955-4646

Fax: 12 3958-5627

E-mail: quimlab@quimlab.com.br

### 2. Identificação de perigos

#### CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO:

Corrosivo para os metais – Categoria 1

Corrosão à pele – Categoria 1A

Sensibilização à pele – Categoria 1

Carcinogenicidade – Categoria 2.

Toxicidade à reprodução – Categoria 1A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida. Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2

#### FRASE DE PERIGO:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.

H317 Pode provocar reações alérgicas a pele.

H351 Suspeito de provocar câncer.

H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### FRASE DE PRECAUÇÃO:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança

P234 Conserve somente no recipiente original.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P260 Não inale as poeiras, fumos, gases névoas, vapores e aerossóis

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não como beba ou fume durante a utilização deste produto.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Nitrato de Chumbo 10000 mg/L (ppm)	29/08/2016	Página 2 de 6

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.  
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.  
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.  
P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.  
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.  
P303 + P361 +P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água.  
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.  
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para um local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue imediatamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

ELEMENTO DE ROTULAGEM:



PALAVRA DE ADVERTÊNCIA:

Perigo.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância	CAS	Fórmula molecular	Peso molecular	Classificação	Concentração
Água	7732-18-5	H <sub>2</sub> O	18,02	-----	> 89 %
Ácido Nítrico	7697-37-2	HNO <sub>3</sub>	63,1	Corrosivo	0,1% a 10%
Nitrato de Chumbo	10099-74-8	Pb(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	331,2	-----	< 1 %

As substâncias mencionadas se referem aquelas utilizadas na formulação do produto.

### 4. Medidas de primeiros-socorros

EM CASO DE INALAÇÃO: Baixo risco por inalação, mas evitar aspirar sprays e aerossóis do produto.  
EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.  
EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.  
Em caso de exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Irritação e corrosão, tosse, respiração superficial, vômito com sangue, morte, perigo de cegueira!



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Nitrato de Chumbo 10000 mg/L (ppm)	29/08/2016	Página 3 de 6

Notas para o médico:  
Não há informação disponível.

### 5. Medidas de combate a incêndio

Produto não inflamável e não combustível. Meios de extinção apropriados: Água, pó químico, CO<sub>2</sub>. Utilizar meios extintores apropriados para os produtos em volta do foco de incêndio. Utilizar borrifador de água para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Proteção dos bombeiros: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Manter distância de segurança.

### 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Medidas de proteção para as pessoas: Evitar o contato com a substância. Não inalar os vapores/aerosóis. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados. Não deixar escapar para a canalização de águas residuais. Neutralizar com soda cáustica diluída ou dispersão de cal, areia calcária ou carbonato de sódio. Absorver com um agente higroscópico para limpeza. Proceder à eliminação de resíduos. Fazer a limpeza posterior do local.

### 7. Manuseio e Armazenamento

Precauções para o manuseio seguro: Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8. Lavar as mãos após o uso do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar na área de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: O frasco deve ser armazenado em local ventilado, no frasco original e protegido da luz solar. Mantenha armazenado em temperatura entre +15 °C a +30 °C. Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Manter afastado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

### 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle:

Limites de exposição: Compostos inorgânicos, como chumbo TWA = 0,05 mg/m<sup>3</sup> Valor teto (ACGIH) TLV  
Ácido Nítrico - TWA = 2ppm Valor teto (ACGIH) TLV  
STEL = 4 ppm Valor teto (ACGIH) TLV

Medidas de controle de engenharia: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção para os olhos/face: Utilizar óculos de segurança com proteção contra respingos.

Proteção da pele: Vestuário em tecido sintético ou algodão podem ser usados na composição indumentária.

Proteção respiratória: Necessário em caso de vapores ou nevoas, utilizar máscara de proteção com filtro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Nitrato de Chumbo 10000 mg/L (ppm)	29/08/2016	Página 4 de 6

### 9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto: Líquido incolor.  
Odor: irritante  
pH: < 2  
Ponto de Fusão: ~ 0°C  
Ponto de ebulição: ~ 100°C  
Ponto de fulgor: Não disponível  
Taxa de evaporação: Não disponível  
Inflamabilidade: Não disponível  
Limite inferior/ superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível  
Pressão de vapor: Não disponível  
Densidade de vapor: Não disponível  
Densidade relativa: ~ 1,0 g/cm<sup>3</sup>  
Solubilidade: Solúvel em água e insolúvel em solventes orgânicos  
Coeficiente de autoignição: Não disponível  
Temperatura de decomposição: Não disponível  
Viscosidade: Não disponível

### 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade: Pouco reativo.  
Estabilidade Química: Produto estável sob as condições recomendadas de armazenamento.  
Possibilidade de reações perigosas: Pode reagir com metais reativos e suas ligas metálicas liberando gás hidrogênio inflamável e óxidos de nitrogênio. Reage com cianetos liberando cianeto de hidrogênio, gás cianídrico, altamente tóxico. Reage com sulfetos liberando sulfeto de hidrogênio, gás tóxico. Com ácido sulfúrico concentrado e pentóxido de fósforo reage com grande liberação de calor e riscos de respingamentos.  
Condições a serem evitadas: Não disponível  
Materiais ou substâncias incompatíveis: Substâncias que reagem com água e metais reativos.  
Produtos perigosos da decomposição: Vapor de ácido nítrico, óxidos de nitrogênio e óxido de chumbo.

### 11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:  
DL50 Oral - Rato - 5610 mg/kg  
Corrosão/irritação da pele: Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.  
Lesões oculares graves/ irritação ocular: Não disponível.  
Sensibilização respiratória ou da pele: Pode provocar reações alérgicas a pele.  
Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível.  
Carcinogenicidade: Cancerígenos para os seres humanos devido a presença de chumbo.  
Toxicidade à reprodução: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não disponível.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.  
Perigo por aspiração: Não disponível.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Nitrato de Chumbo 10000 mg/L (ppm)	29/08/2016	Página 5 de 6

### 12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade:

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos: CE50 Daphnia magna: 1,8 mg/l; 48 h (Nitrato de chumbo)

Persistência e degradabilidade: Não disponível

Potencial Bioacumulativo: Considerável.

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Tóxico a fauna e flora aquática devido a alteração de pH da água e por conter chumbo solúvel.

### 13. Considerações sobre destinação final

Produto: Adicionar excesso de solução de sulfato de sódio 10% para precipitação do chumbo. A solução final pode ser descartada em estação de tratamento de efluentes química.

Restos do produto: Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem. Lavar a parte interna da embalagem com água e drenar todos os resíduos para estação de tratamento de efluentes química. A embalagem poderá ser enviada para reciclagem do plástico, deste que não seja usada na produção de embalagens alimentícias.

### 14. Informações sobre transporte

TERRESTRE:

Número ONU: 3264

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E.

Classe/subclasse: 8

Numero de risco: 80

Grupo de embalagem: III

HIDROVIÁRIO:

Número ONU: 3264

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E.

Classe/subclasse: 8

Numero de risco: 80

Grupo de embalagem: III

AÉREO:

Número ONU: 3264

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E.

Classe/subclasse: 8

Numero de risco: 80

Grupo de embalagem: III

### 15. Informações sobre regulamentações

Decreto nº 96.044 de 18.05.88 – Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Nitrato de Chumbo 10000 mg/L (ppm)	29/08/2016	Página 6 de 6

### 16. Outras informações

#### Centros de Informações Toxicológicas

Belo Horizonte - Serviço de Toxicologia de Minas Gerais - Hospital João XXIII  
Fone: (31) 3239.9224/3239.9223 (Hospital) (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT) Fax: (31) 3239.9260(CIT)

Porto Alegre - Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul  
Fone: (51) 3217.1751 (Tel. CIT) Fax: (51) 3217.9067 Atendimento: 0800 78 02 00

Recife - Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco - Hospital da Restauração - 1º andar  
Fone: (81) 3421.5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax: (81) 3421.5927 / 3423-8263

Rio de Janeiro - Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho  
Fone: (21) 2573.3244/2290-3344 (Tel. CIT) - Fax: (21) 2573-7079 (CIT)

Salvador - Centro de Informações Anti-Veneno da Bahia - CIAVE - Hospital Geral Roberto Santos  
Fone: (71) 387.3414/387-4343 e 0800 284 43 43 Fax: (71) 387.3414

São Paulo - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo - Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya  
Fone/Fax: (11) 5012/2399 (Tel. CIT) (11) 5012-5311 (atendimento médico) Atendimento: 0800 771 37 33

#### Legendas e abreviaturas

CAS - Chemical Abstracts Service  
ONU – Organização das Nações Unidas  
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
TLV – Threshold Limit Values (limites de exposição)  
TWA – Time-Weighted Average (média ponderada pelo tempo)  
DL50 – Dose letal 50%  
CE50 – Concentração Efetiva

Para mais informações visite o site <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>

O não cumprimento das informações acima descritas, isenta o fabricante de responsabilidade pelo uso indevido do produto. As indicações baseiam-se no nível atual de nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam em qualquer garantia das propriedades do produto acima descrito.

Permitido fazer número ilimitado de cópias físicas, somente para uso interno.