



Arch é subsidiária da Lonza
e continua a operar como
Arch Química Brasil Ltda.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

HTH Limpa Bordas

Versão 2.0

Data de elaboração: (29/05/2015)

Data de revisão: 06/07/2015

1. Identificação

1.1 Identificador de produto

Nome do Produto: HTH Limpa Bordas

Código da FISPQ: 00011.

1.2 Principais usos recomendados: utilizado para a limpeza das bordas de piscinas.

1.3 Fornecedor: **ARCH QUÍMICA BRASIL LTDA.**
Avenida Brasília, 1500, Salto/SP, 13.327-901
Telefone: 11 4028 8000
Fax: 11 4028 8091

1.4 Telefone de emergência: 11 4028 8000

2. Identificação de perigos

2.1 Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

2.2 Efeitos do produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto provoca queimadura severa à pele e lesões oculares graves.

Efeitos Ambientais: não são conhecidos efeitos ambientais relacionados ao produto.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos relacionados ao produto

2.3 Principais Sintomas: a ingestão ao produto pode causar queimação da boca, garganta e trato gastrointestinal, dores abdominais, náusea, vômito, diarreia e ulcerações. Em contato com a pele ou com os olhos pode causar irritação, vermelhidão e queimaduras.

2.4 Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

HTH Limpa Bordas

Versão 2.0

Data de elaboração: (29/05/2015)

Data de revisão: 06/07/2015

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

2.5 Elementos apropriados da rotulagem:

| | |
|-------------------------------|--|
| Pictograma | |
| Palavra de advertência | |

Frases de perigo:

H316 - Provoca irritação moderada na pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

Frases de precaução:

P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxague cuidadosamente com água durante vários minutos, no caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Natureza Química: Este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

| Nome químico | N° CAS | Concentração |
|--|------------|--------------|
| Ácido Linear Alquilbenzeno Sulfônico Neutralizado 50% | 85536-14-7 | ≤ 5% |

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

4. Medidas de Primeiros Socorros

Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.

Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.

Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão não realizar procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido.. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados: água pulverizada, espuma, pó químico seco ou CO₂.

Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar- se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

Perigos específicos da combustão do produto químico: em contato com o fogo pode produzir gases irritantes e tóxicos como óxidos de enxofre, cloreto de hidrogênio, óxidos de azoto.

6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não se aplica por se tratar de um líquido

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais

Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia. Recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate-a empresa registrante.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.

Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

HTH Limpa Bordas

Versão 2.0

Data de elaboração: (29/05/2015)

Data de revisão: 06/07/2015

7. Manuseio e Armazenamento

7.1 Manuseio:

Medidas técnicas: O Limpa Bordas hth possui uma ação detergente que é própria para a piscina, sua fórmula remove a sujeira impregnada sem fazer espuma e sem interferir na purificação da água. Deve ser evitado o contato com a pele. Evitar o contato com os olhos. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

7.2 Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações
Inapropriadas: lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

7.3 Armazenamento:

Medidas técnicas

Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: exposição direta a luz solar.

HTH Limpa Bordas

Versão 2.0

Data de elaboração: (29/05/2015)

Data de revisão: 06/07/2015

Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor, contato de ácidos ou bases.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. Controle de Exposição e Proteção Individual

8.1 Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

8.2 Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

| <u>Nome comum</u> | <u>Limite de Exposição</u> | <u>Tipo</u> | <u>Efeito</u> | <u>Referências</u> |
|---|-----------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------|
| Ácido Linear Alquilbenzeno Sulfônico Neutralizado 50% | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2013 |
| | | REL-TWA | --- | NIOSH |
| | | PEL-TWA | --- | OSHA |

HTH Limpa Bordas

Versão 2.0

Data de elaboração: (29/05/2015)

Data de revisão: 06/07/2015

Indicadores biológicos:

| <u>Nome comum</u> | <u>Limite Biológico</u> | <u>Tipo</u> | <u>Notas</u> | <u>Horário da coleta</u> | <u>Referências</u> |
|---|-------------------------|-------------|--------------|--------------------------|--------------------|
| Ácido Linear Alquilbenzeno Sulfônico Neutralizado 50% | Não estabelecido | BEI | --- | --- | ACGIH 2013 |

8.3 **Equipamentos de proteção individual:**

Proteção respiratória: não há necessidade para proteção respiratória.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha.

Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança bem ajustados.

Proteção para a pele e corpo: não há necessidade de proteção para o corpo.

Precauções Especiais: não há necessidade de precauções especiais.

9 **Propriedades Físicas e Químicas**

Estado físico: líquido.

Aspecto: viscoso.

Cor: azul.

Odor: característico.

pH: 6,7 – 7,7.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: aprox. 100 °C.

Ponto de fulgor: não disponível.

Inflamabilidade: não disponível.

Taxa de evaporação: não disponível.

10 **Estabilidade e Reatividade**

Estabilidade química: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.

Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.

Materiais ou substâncias incompatíveis: evitar contato com agente alcalinos, agente oxidantes e redutores como persais e sulfatos.

Produtos perigosos de decomposição: em contato com o fogo pode produzir gases irritantes e tóxicos como óxidos de enxofre, cloreto de hidrogênio e óxidos de azoto.

HTH Limpa Bordas

Versão 2.0

Data de elaboração: (29/05/2015)

Data de revisão: 06/07/2015

11 Informações Toxicológicas

11.1 **Toxicidade aguda:**

Ácido Linear Alquilbenzeno Sulfônico Neutralizado 50%:

ETAm Oral: 441,36 mg/Kg.

ETAm Dermal: 1851,43 mg/Kg.

ETAm Inalatório: não disponível.

11.2 **Efeitos Locais:**

Irritabilidade cutânea:

Ácido Linear Alquilbenzeno Sulfônico Neutralizado 50%: a substância é corrosiva a pele.

Irritabilidade ocular:

Ácido Linear Alquilbenzeno Sulfônico Neutralizado 50%: a substância é extremamente irritante aos olhos.

Sensibilização à pele: não há dados disponíveis.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

11.3 **Toxicidade crônica:**

Mutagenicidade em células germinativas: não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.

Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: a ingestão ao produto pode causar queimação da boca, garganta e trato gastrointestinal, dores abdominais, náusea, vômito, diarreia e ulcerações. Em contato com a pele ou com os olhos pode causar irritação, vermelhidão e queimaduras.

12 Informações Ecológicas

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

HTH Limpa Bordas

Versão 2.0

Data de elaboração: (29/05/2015)

Data de revisão: 06/07/2015

Persistência e Degradabilidade: não há dados disponíveis.

Ecotoxicidade: não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.

Bioacumulação: não há dados disponíveis.

13 Considerações sobre Destinação Final

Métodos recomendados para destinação final

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental responsável.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM.

14 Informações sobre Transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 420 de 12/02/04 do Ministério dos Transportes.

“PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS”

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code)

"PRODUCT DOES NOT QUALIFIES UNDER RESOLUTION IN FORCE DANGEROUS GOODS TRANSPORT"

15 Informações sobre Regulamentações

Regulamentações:

ABNT NBR –
14725
Resolução 420 – ANTT

HTH Limpa Bordas

Versão 2.0

Data de elaboração: (29/05/2015)

Data de revisão: 06/07/2015

16 Outras Informações

"As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
BCF – Fator de bioacumulação
CAS – *Chemical Abstracts*
Service CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CL₅₀ – Concentração letal 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
Koc – Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*

Bibliografia:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 29 de maio de 2015.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 29 de maio de 2015.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 29 de maio de 2015.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 29 de maio de 2015.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 29 de maio de 2015.

RESOLUÇÃO N° 420. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 420 de 12 de fevereiro de 2004.