1. IDENTIFICACÃO DA EMPRESA

Nome da Empresa	CIN Industria e Comércio Ltda
Endereço	Rod. Aleixo Rocha da Silva km 10
CEP	95860-000 Taquari / RS
Telefone da Empresa	0xx51 3653 1932
Telefone para emergências	0xx51 99392 5601 ou 0xx51 3653 1932
Fax	0xx51 3653 3154
e-mail	rodoquimica@rodoquimica.com.br

2. IDENTIFICACÃO DO PRODUTO:

Nome do Produto: Shampoo Limpa Alumínio — Klinsil Plus
Outras Designações: Desincrustante ácido.
Descrição: Este material é uma solução aquosa concentrada,
Substância: Mistura.
Principais Usos do Produto: Para lavagem e limpeza mais eficiente de alumínio.
Diluição: 1 litro do produto para até 100 litros de água.

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Contato com a pele: Pode causar reações alérgicas, Irritação avermelhando a pele podendo provocar queimaduras severas.
Contato com os olhos: Irritação severa. A severidade dos efeitos depende da concentração do produto e de quanto tempo após foram lavados. Pode causar danos oculares graves.
Inalação e/ou ingestão: Pode ser nocivo em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.

Classificação de perigo do produto químico e o sistema de classificação utilizado

Este material é classificado como perigoso segundo o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS).

Classificação:
H290 Corrosivo para os metais – categoria 1.
H314 Corrosivo/irritante a pele - categoria 1.
H318 Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos - categoria 1.
H370 Toxicidade sistêmica em órgão alvo após única exposição - categoria 1.
H372 Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida - categoria 1.
H304 Perigo por aspiração – categoria 1.
H302 Toxicidade aguda - oral - categoria 4.
H330 Toxicidade aguda - inalatória - categoria 2.
H400 Perigo ao ambiente aquático - categoria 1 toxicidade aguda.

Visão Geral da Emergência: Líquido roxo. Odor desagradável (forte). Perigo! Corrosivo. Tóxico a organismos aquáticos.

Elementos apropriados da rotulagem:

Elementos do Rótulo	Dados
Pictogramas de perigo	
Palavra de advertência	**PERIGO**
Frase de perigo	H290 - Pode ser corrosivo para metais. H302 - Nocivo se ingerido. H304 – Pode ser fatal ingerido e por penetração nas vias respiratórias. H330 - Fatal se inalado. H314 - Causa queimadura severa a pele e dano aos olhos. H318 - Causa danos oculares graves. H370 - Causa dano ao sistema respiratório e gastrointestinal se ingerido ou inalado. H372 - Causa dano ao sistema respiratório através da exposição repetida ou prolongada. H400 – Muito tóxico para a vida aquática.
Frases de precaução	P234 - Conserve somente no recipiente original Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais P260 - Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseio. P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P273 - Evitar a libertação para o meio ambiente. P280 - Usar luvas de proteção/ vestimenta de proteção/proteção ocular/proteção facial. P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA ou um médico. P312 - Caso sinta indisposicão, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P314 - Em caso de indisposição, consulte um médico. P330 - Enxaguar a boca. P363 - Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usar. P405 - Armazenar em local fechado à chave. P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMACÃO TOXICOLÓGICA ou um médico P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte respiração P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a vestimenta contaminada. Enxaguar a pele com água. P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. P406 - Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente.

4. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura
Natureza química: Desincrustante ácido.

Nome químico	N° CAS	Concentração (%)
Ácido Clorídrico 32%	7647-01-0	30 a 40
Ácido Linerar Alquilbenzeno Sulfônico	85536-14-7	1 - 5

5. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com muita água corrente por não menos que 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas para assegurar completa irrigação dos olhos e tecidos oculares. Lavar os olhos, poucos segundos após a exposição, é essencial para atingir máxima eficiência. Consultar oftalmologista imediatamente.

Contato com a pele: Remover as roupas e calçados contaminados, debaixo do chuveiro de emergência já ligado. Lavar continuamente a parte afetada com água fria, por pelo menos 15 minutos. Providenciar socorro médico imediatamente.

Inalação: Remover a vítima para ambiente com ar fresco. Caso haja dificuldade de respiração, administrar oxigênio. Se a vítima parar de respirar, administrar respiração artificial. Providenciar socorro médico imediatamente.

Observação Importante: manter pessoas treinadas para administração de oxigênio e respiração artificial.

Ingestão: Se o produto for ingerido não induzir vômito. Providenciar socorro médico imediatamente.

6. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Ponto de fulgor: Não inflamável.
Temperatura Autoignição: N/A.
Não inflamável: Mas pode produzir gás inflamável em contato com os metais.
Limite Inflamabilidade do Ar: Limite Superior: N/A. Limite Inferior: N/A.

Procedimentos de Combate a Incêndio
Meios adequados de extinção: Resfriar lateralmente os recipientes expostos às chamas com água, mesmo após o fogo ter sido extinto.
Métodos específicos de extinção: Procedimentos padrão para incêndios com produtos químicos.
Equipamentos para proteção: Fazer uso da proteção respiratória com filtro contra gases ácidos ou equipamentos autônomos, luvas em PVC, calçados de borracha e óculos de segurança.

7. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Usar equipamento de proteção individual.
Equipamento de proteção/Procedimento de emergência: Negar acesso á pessoas desprotegidas de EPI.

Remoção de fontes de ignição: Não é combustível, mas pode emanar vapores tóxicos em contato com fontes de calor que podem reagir com outros materiais e produzir misturas explosivas.
Prevenção de inalação e contato com pele, mucosas e olhos: Utilizar os EPI's específicos e indicados.

Precauções ambientais: Não descarregar em águas superficiais no sistema de esgoto sanitário.

Métodos de limpeza: Estancar o vazamento. Não manipular o produto sem utilização de luvas e botas de borracha.
Recuperação: Colete o líquido em recipientes próprios. Absorva material restante com material inerte, como areia seca ou terra. Se necessário construir diques.
Neutralização: Utilizar barrilha (carbonato de sódio) ou cal hidratada. Descartar os resíduos conforme recomendação dos órgãos ambientais.

8. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções a serem tomadas no Manuseio: Não permita que se manuseie este material sem treinamento ou se trabalhe sem EPI's. Evite contato com olho, a pele ou roupa. Manusear o produto com ventilação local adequada. Evite respirar névoa. Evite condições de manuseio que possam provocar derramamentos e vazamentos. Armazene em recipiente bem fechado, exceto quando estiver transferindo o material.

Precauções a serem tomadas na Armazenagem: Manter o produto hermeticamente fechado e rotulado adequadamente. A armazenagem deve ser feita em área coberta, fresca, ventilada e longe de materiais incompatíveis (seção 10).

Rotulagem de Embalagem/Recipientes: Substância corrosiva

9. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de Controle de Exposição:
É recomendado tornar disponíveis chuveiro de emergência e lava-olhos na área de trabalho, e o ambiente de manuseio deve ser ventilado ou providenciar ventilação exaustora onde os processos exigirem.

Medida de Controle de Proteção Individual:
Proteção dos olhos: óculos tipo ampla-visão com lente resistente a impacto e respingos.
Proteção respiratória: Máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.
Proteção das mãos: Usar luvas de borracha nítrilica, látex ou PVC impermeáveis e resistentes a rasgos e perfurações,
Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de mangas compridas, impermeável ou hidro repelente e bota de PVC.
Proteção para os pés: calçados de borracha ou de PVC.

10. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Líquido.
Cor: Roxo.
Odor: Característico.
pH: 1 a 2.
Ponto de fusão / ponto de congelamento: dados não disponíveis.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: dados não disponíveis.
Ponto de Fulgor: dados não disponíveis.
Taxa de evaporação: dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás): dados não disponíveis.
Pressão de Vapor: dados não disponíveis.
Densidade relativa do vapor: dados não disponíveis.
Densidade: 1,075 a 1,095 g/cm³.
Solubilidade em água: Solúvel.
Coeficiente de partição (n-octano/água): dados não disponíveis.
Temperatura de autoignição: dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição: dados não disponíveis.
Peso molecular: dados não disponíveis

11. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Agentes oxidantes ou redutores fortes.
Estabilidade química: Produto estável quando armazenado e manuseado corretamente.
Possibilidades de reações perigosas: Com agentes oxidantes fortes, como hipocloritos, ácido nítrico, dióxido de manganês, permanganatos, cloritos, cloratos e isocianatos clorados.
Condições a serem evitadas: Dados não disponíveis.
Materiais incompatíveis: Álcalis fortes, metais alcalinos e fontes de calor.
Produtos de decomposição perigosa: Produz vapores tóxicos e irritantes, aumentando com o aumento da temperatura.

12. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição Toxidade Aguda: LD50 (Oral) - Ratos: 700 mg/kg p.c. LD50 (Dérmica) - Coelho: 5010 mg/kg p.c. LD50 (Inalatória) - Ratos: 4,2 mg/L/1h (OECD, 2002).

Corrosão/irritação à pele: Pode causar reações alérgicas à pele.
Causa queimadura à pele e danos graves aos olhos.
Lesões oculares graves / irritação ocular Causa danos oculares graves. (IPCS, 2000; US EPA, 2002).
Sensibilização respiratória ou à pele: Pode ser nocivo em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.
Mutagenicidade em células germinativas: Não foram encontrados dados em literatura.
Carcinogenicidade: Não classificado como potencial carcinogênico. (US EPA, 2000).
Toxidade à reprodução: Não classificado com base nas informações disponíveis.
Toxidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: A exposição aguda por inalação pode causar irritação aos olhos, irritação e inflamação das vias respiratórias e edema pulmonar em humanos. A exposição aguda por via

oral pode causar corrosão das membranas mucosas, esôfago, estômago e em contato com a pele pode provocar queimaduras graves, ulceração e cicatrizes em humanos (US EPA, 2000).
Toxidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: A exposição ocupacional aos vapores de ácido clorídrico causou gastrite, bronquite crônica, dermatite e fotossensibilização em trabalhadores. A exposição prolongada a baixas concentrações também pode causar a descoloração e erosão dental. (US EPA, 2000).
Abreviações usadas neste item: DL50 (Lethal Dose – 50%) = Dose letal a 50% da população testada.

13. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Dados Ecotoxicológicos
Componentes: Tensoativos Biodegradáveis.

ACIDO CLORÍDRCIO
Toxidade para algas: CE50 (72h): 0,780 mg/L, pH 5,1 (Selenastrum capricornutum) (OECD, 2002).
Toxidade microcrustáceos: CL50 (48h): 0,492 mg/L, pH 5,3 (Daphnia magna) (OECD, 2002).
Toxidade para peixes: CL50 (96h): 4,92 mg/L, pH 4,3 (Cyprinus carpio) (OECD, 2002).
CL50 (96h): 31 a 55 mg/L (Lepomis nacrochirus).

Persistência e degradabilidade: Dissocia-se facilmente em água aos íons cloreto e hidrônio, diminuindo o pH da água. Se liberado para o solo, ocorre a evaporação da superfície do solo seco e dissociação em íons cloreto e hidrônio em solo úmido.
Percentual bioacumulativo: Dados não disponíveis.
Mobilidade no solo: Dados não disponíveis.

14. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos: Os resíduos resultantes são denominados como classe 1, e devem atender a legislação ambiental específica. Sobras do produto são tóxicas. Não descartar indevidamente após o seu uso.
Embalagens contaminadas: Não reutilizar ou recuperar embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado.

15. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

N.º da ONU: 1789
Nome Apropriado para Embarque: Ácido Clorídrico.
Classe de risco: 8
Risco Subsidiário: - N.º de risco: 80
Grupo de embalagem: II

Terrestres

Legislação Brasileira: Decreto n.º 96044, de 18/05/88 – Regulamento para transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e Resolução n.º 420, de 12/02/2004 Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

Hidroviário
DPC: Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM).
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
IMO: "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Aéreo
ANAC: Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC N°175: Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
IS N° 175-001 – Instrução Suplementar.
ICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905.
IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

16. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico
Decreto Federal n°2.657, de 3 de julho de 1998. Relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho
Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
Decreto n° 7.404, de 23 de dezembro de 2010.
Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora n°26.
Norma ABNT-NBR 14725-4:2014. Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente relacionadas ao produto químico.
NBR 14725-ABNT (Ficha de Dados de Segurança - FDS). Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS)

17. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta Ficha de Informações de Segurança foi elaborada baseada nas informações conhecidas até o momento da publicação. Fornece informações quanto à segurança, à saúde e ao meio ambiente. O consumidor é responsável em qualquer fase do manuseio do produto, assim como, pela observação das leis e normas vigentes no seu local de utilização.