

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**1.1 Identificador do produto.**Nome do produto: **RIZOSPRAY CLEANER ADVANCE**

Código Interno:

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.

Utilizações identificadas relevantes: Uso Agrícola – Limpador de tanques e equipamentos.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança.**RIZOBACTER ARGENTINA S.A.**Avda. Presidente. Dr. Arturo Frondizi Nº 1150, Parque Industrial,
(2700) Pergamino, Buenos Aires, Argentina.

T: +54 2477 40 9400 / 9428 - F: +54 2477 43 2893

1.4 Número de telefone de emergência.Telefone de emergências (24 horas): CIQUIME 0800 222 2933 (desde Argentina)
+54 11 4552 8747 (desde el exterior)**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura.****Classificação da substância em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado e NBR 14725-2**

Substâncias e misturas corrosivas para os metais (Categoria 1)

Corrosão à pele (Categoria 1B) - Lesões oculares graves (Categoria 1)

2.2 Elementos do rótulo.**Pictograma:****Palavra-sinal:**

PERIGO

Advertências de perigo:

H290 - Pode ser corrosivo para os metais.

H314 - Provoca queimaduras severa à pele e dano aos olhos.

Recomendações de prudência:

P234 - Conserve somente no recipiente original.

P260 - Não inale os fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.

P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.

P280 - Use luvas de proteção.

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para 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 cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P390 - Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

P405 - Armazene em local fechado à chave.

P406 - Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente.

P501 - Descarte o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos nacionais e internacionais.

2.3 Outros perigos.

Não há outros riscos adicionais a serem considerados na classificação.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias.

Não aplicável.

3.2 Misturas.

NOME QUÍMICO	No. CAS	% PESO	CLASSIFICAÇÃO
Hidróxido de potássio	1310-58-3	10 - 15	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; Eye Damage 1; Aquatic Acute 3

SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros.

Notas gerais:	Evite a exposição ao produto, e tome as medidas de proteção adequadas. Consulte ao médico, usando a FISPQ.
Após inalação:	Mova a vítima para uma área com ar limpo. Mantenha a calma. Se não respira, aplique respiração artificial. Consulte um médico.
Após contato com a pele:	Lave a pele imediatamente com bastante água e sabão por pelo menos 15 minutos. Não neutralize ou adicione outras substâncias além da água.
Após contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com água por pelo menos 15 minutos e mantenha as pálpebras abertas. Se você tiver lentes de contato, remova-as após 5 minutos e continue enxaguando os olhos. Consulte o médico.
Após ingestão:	NÃO INDUZA VÔMITOS. Lave a boca com água. Consulte o médico com o rótulo ou a ficha de dados de segurança. Se a vítima estiver inconsciente, chame o médico imediatamente. Se o vômito ocorre espontaneamente, coloque a vítima de lado para

reduzir o risco de aspiração. Não dê nada à vítima para beber ou comer.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados.

Contato com os olhos: Provoca queimadura, causa danos oculares graves. Perigo de cegueira.

Inalação: forte irritação das mucosas. Irritação nas vias respiratórias.

Contato com a pele: Queimação na pele.

Ingestão: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.

4.3 Indicação sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.

Nota ao médico: Realize um tratamento sintomático. Para mais informações, contacte um Centro de Controle de Intoxicações.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção.

Utilize pó químico seco, espuma resistente ao álcool, areia ou dióxido de carbono. NÃO USE jatos de água diretos. Algumas espumas podem reagir com o produto.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura.

NÃO INFLAMÁVEL. O líquido não se inflamará facilmente, mas poderá se decompor e gerar vapores corrosivos e/ou tóxicos.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.

5.3.1 Instruções para combate a incêndios:

Pulverize recipientes e/ou tanques com água para mantê-los frescos.

Continue resfriando com água depois que o fogo se apagar.

Impedir que a água utilizada para controle de incêndios entre em cursos d'água, drenos ou nascentes.

5.3.2 Proteção para combate a incêndios:

Use equipamento autônomo e roupas de proteção estrutural para os bombeiros.

5.3.3 Produtos de combustão perigosos:

Em caso de incêndio pode libertar fumos e/ou gases tóxicos ou irritantes, como monóxido de carbono e outras substâncias derivadas da combustão incompleta.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.

6.1.1 Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência.

Evite fontes de ignição. Evacue o pessoal para uma área ventilada.

6.1.2 Para o pessoal responsável pela resposta à emergência.

Para grandes derramamentos use vestuário de protecção química especificamente recomendado pelo fabricante. Este pode fornecer pouca ou nenhuma protecção térmica.

Elimine todas as fontes de ignição (não fume, não use chamas, faíscas ou chamas na área de perigo). Evacue as pessoas para uma área ventilada. Não toque objetos ou áreas contaminadas nem ande sobre material derramado. Use equipamento de respiração autônomo e proteção cutânea e ocular. Use luvas de proteção. Ventile imediatamente, especialmente em áreas baixas onde os vapores podem se acumular. Não permita a reutilização do produto derramado.

6.2 Precauções a nível ambiental.

Contenha o líquido derramado com um dique ou barragem. Impida a entrada em vias navegáveis, esgotos, porões ou áreas confinadas não controladas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza.

Contenha e recupere o líquido quando possível.

Recolha o produto líquido com areia, vermiculite, terra ou material absorvente inerte e depois limpe completamente a área afetada.

Neutralização: ácido clorídrico. Neutralize com cuidado e com supervisão de um especialista. Fornecer água e resíduos recolhidos em recipientes marcados para eliminação dos resíduos químicos.

6.4 Remissão para outras secções.

Veja a Seção 8 - Controle de Exposição e Proteção Individual e Seção 13 – Considerações sobre tratamento e disposição.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro.

Não coma, beba ou fume durante o manuseio. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Lave as mãos após manusear este produto. Evite inalar névoa ou vapores do produto. Use os equipamentos de proteção individual recomendados. Mantenha o recipiente fechado. Use com ventilação adequada. Manuseie os recipientes com cuidado.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Armazene o produto em uma área limpa, seca e bem ventilada. Proteger do sol. Verifique periodicamente os recipientes para observar perdas e quebras. Armazene a temperaturas entre 15 e 25 °C, em locais com piso impermeável e resistente à corrosão.

Materiais de embalagem: Fornecido pelo fabricante.
Tecidos de origem animal/ vegetal, vidro, diversos materiais plásticos, metais.

Incompatibilidades: hidrocarbonetos, anidridos, ácidos fortes, azidas, metais, halogênios, nitro-compostos orgânicos, fosforo, óxido não metálicos.

7.3 Utilizações finais específicas.

Uso Agrícola – Limpador de tanques e equipamentos.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo.

TLV-TWA (ACGIH):	N/D
TLV-C (ACGIH):	2 mg/m ³ [1992]; Hidróxido de potássio
PEL (OSHA):	N/D
REL-C:	2 mg/m ³ ; Hidróxido de potássio
IDLH (NIOSH):	N/D

8.2 Controlo da exposição.

8.2.1 Controlos técnicos adequados

Mantenha a área de trabalho ventilado. Ventilação normal para operações de fabricação é geralmente adequada. Use ventilação locais para operações que produzem ou liberam grandes quantidades de produto. Em áreas baixas ou confinadas deve ser fornecida ventilação mecânica. Providencie chuveiros e lava-olhos.

8.2.2 Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual.

Proteção ocular/facial:	Sempre que seja necessário, utilize gafa de segurança em conformidade com EN 166.
Proteção da pele:	Sempre que seja necessário, utilize luvas impermeáveis de PVC, nitrila ou butil (em conformidade com as normas EN 374), vestuário de trabalho e calçado de segurança resistente a produtos químicos.
Proteção respiratória:	Sempre que seja necessário, utilize proteção respiratória para vapores inorgânicos (B). Preste especial atenção para os níveis de oxigênio no ar. Se ocorrerem grandes vazamentos, use um equipamento de respiração autônomo (SCBA).

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Estado físico:	Líquido.
Cor:	Amarelo claro.
Odor:	N/D
Limiar olfativo:	N/D
pH:	Aprox. 13 [sol. 10%]
Ponto de fusão/ponto de congelação:	< -5°C (23°F)
Ponto / intervalo de ebulição:	N/D
Taxa de evaporação:	N/D
Inflamabilidade:	O produto não é inflamável.
Ponto de inflamação:	Não inflamável.

Limites de inflamabilidade:	N/D
Temperatura de auto-ignição:	N/D
Temperatura de decomposição:	N/D
Pressão de vapor (20°C):	N/D
Densidade de vapor ($\alpha_r=1$):	N/D
Densidade relativa (25°C):	1,11 g/cm ³
Solubilidade (20°C):	Solúvel em água.
Coef. de partição ($\log K_{o/w}$):	N/A
Viscosidade (40°C):	N/D
Constante de Henry (20°C):	N/D
Log Koc:	N/D

Propriedades explosivas: Não explosivo. De acordo com a coluna 2 do Anexo VII do REACH, este estudo não é necessário porque não há grupos químicos associados a propriedades explosivas na molécula.

Propriedades comburentes: De acordo com a coluna 2 do Anexo VII do REACH, este estudo não é necessário porque a substância, devido à sua estrutura química, não pode reagir exotermicamente com materiais combustíveis.

9.2 Outras informações.

Nenhuma.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade.

Não se espera que as reações ou produto da decomposição ocorram em condições normais de armazenamento. Não contém peróxidos orgânicos. É corrosivo para os metais. Não reage com a água.

10.2 Estabilidade química.

O produto é quimicamente estável e não exige estabilizadores.

10.3 Possibilidade de reações perigosas.

Não se espera polimerização perigosa.

10.4 Condições a evitar.

Evite altas temperaturas e contato com metais.

10.5 Materiais incompatíveis.

Hidrocarbonetos, anidridos, ácidos fortes, azidas, metais, halogênios, nitro-compostos orgânicos, fosforo, óxido não metálicos.

10.6 Produtos de decomposição perigosos.

Quando aquecido, pode liberar gases tóxicos e irritantes. Em caso de incêndio, consulte a Seção 5.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos.

Toxicidade aguda:

Não há informações sobre a toxicidade do produto, mas estimativas de toxicidade aguda são apresentadas.

ETA-DL50 oral (calc.): > 2000 mg/kg

ETA-DL50 der (calc.): > 5000 mg/kg

ETA-CL50 inh. (4 hs., calc.): > 5 mg/l

Irritação da pele (coelho, estim.): corrosivo

Irritação ocular (coelho, estim.): corrosivo

Sensibilidade da pele (cobaia, estim.): não sensibilizante

Sensibilização respiratória (cobaia, estim.): não sensibilizante

Mutagenicidade, carcinogenicidade, toxicidade reprodutiva e outros efeitos:

Carcinogenicidade: Não há informação disponível sobre qualquer componente deste produto presente em níveis maiores do que ou iguais a 0,1%, que é classificada como provável, possível ou confirmado carcinógeno humano pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC).

Mutagenicidade: Não existem componentes deste produto, presentes em concentração maior ou igual a 0,1%, que se classifiquem como mutagênicos de acordo com o SGH.

Tox. Repr.: Não existem componentes deste produto, presentes em concentração maior ou igual a 0,1%, que classifiquem como perigosos para reprodução de acordo com o SGH.

Teratogenicidade: Não existem componentes deste produto, presentes em concentrações maiores ou iguais a 0,1%, que se classifiquem como teratogênicos de acordo com o SGH.

Efeitos agudos e retardados:

Vias de exposição: Inalação, contato com a pele e os olhos.

Contato com os olhos: Provoca queimadura, causa danos oculares graves. Perigo de cegueira.

Inalação: forte irritação das mucosas. Irritação nas vias respiratórias.

Contato com a pele: Queimação na pele.

Ingestão: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.

STOT-SE: Não existem componentes deste produto, presentes em concentração maior ou igual a 1%, que classifiquem como tóxicos para órgãos-alvo, de acordo com o SGH.

STOT-RE: Não existem componentes deste produto, presentes em concentração maior ou igual a 1%, que classifiquem como tóxicos para órgãos-alvo de acordo com o SGH.

Aspiração: Não existem componentes deste produto, presentes em concentração maior ou igual a 10%, que se classifiquem como tóxicos por aspiração de acordo com o SGH.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade.

Não existem informações disponíveis.

12.2 Persistência e degradabilidade.

BIODEGRADABILIDADE (estimado): Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial de bioacumulação.

Log Ko/w: N/A

Fator de bioconcentração – BCF (OCDE 305): N/D

12.4 Mobilidade no solo.

LogKoc: N/D

Constante de Henry (20°C): N/D

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.

Os critérios REACH PBT e mPmB não se aplicam a substâncias inorgânicas, de acordo com o Anexo XIII. AOX e conteúdo de metais: Não contém halogénio orgânico ou metais.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Não reutilize o recipiente. Faça uma lavagem tripla. Recicle o recipiente ou descarte em um aterro sanitário ou por outros procedimentos aprovados pelas autoridades. Não enterre ou incinere o recipiente.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**14.1 TRANSPORTE TERRESTRE**

Designação oficial de transporte da ONU:	HIDRÓXIDO DE SÓDIO SOLUÇÃO	
Número ONU:	1824	
Classes de perigo:	8	
Grupo de Embalagem:	II	
Número de identificação de risco:	80	
Quantidade limitada e excetuada:	ADR: 333 / 1 L	
Disposições especiais:	-	

14.2 TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Designação oficial de transporte da ONU:	HIDRÓXIDO DE SÓDIO SOLUÇÃO		
Número ONU:	1824		
Classes de perigo:	8		
Grupo de Embalagem:	II		
Instruções para aviões de passageiros e de carga:	Y840; 0,5L / 851; 1L		
Instruções para aviões de carga:	855; 30L		
CRE:	8L		
Disposições especiais:	A3		

14.3 TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)

Transporte de embalagens de acordo com o Código IMDG

Designação oficial de transporte da ONU:	HIDRÓXIDO DE SÓDIO SOLUÇÃO
Número ONU:	1824
Classes de perigo:	8
Grupo de Embalagem:	II
EMS:	F-A, S-B
Estiva e manipulação:	Categoria A
Segregação:	SG35
Poluente marinho:	NÃO
Nome para documentação de transporte:	UN1824; SODIUM HYDROXIDE SOLUTION; Class 8; PG II



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Não é perigoso para a camada de ozono.

Compostos orgânicos voláteis (VOC): N/D

NFPA: 3 0 0 COR - EPP: G

Regulamentação

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ) de acordo com ABNT NBR 14725-4.

Norma NBR 14725-2 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. Resoluções 5232/2016.

Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, terceira edição revisada, 2009 (SGH 2009 - "ST / SG / AC 10/30 / Rev.3").

Acordo sobre Transporte de Produtos Perigosos no MERCOSUL, MERCOSUL\CMC\DEC N°2/94.

Acordo Europeu sobre o Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR 2021) e emendas.

Regulamentos relativos ao transporte internacional de mercadorias perigosas por caminho-de-ferro (RID 2021) e emendas.

Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG 2020 - Emenda 40-20), Organização Marítima Internacional (OMI).

Regulamentos da Associação Internacional do Transporte Aéreo (IATA 63 ed., 2022) sobre o transporte de mercadorias perigosas por via aérea.

International Agency for Research on Cancer (IARC), classificação das substâncias cancerígenas.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 Abreviaturas e acrônimos.

N/D: dados não disponíveis.

CAS: Chemical Abstracts Service

IARC: Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais.

TLV: Valor Limite umbral.

TWA: Média ponderada no tempo

STEL: Exposição de curta duração.

REL: Recomendado Limite de Exposição.

PEL: Limite de Exposição Permissível.

INSHT: Instituto Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho.

ETA: estimativa de toxicidade aguda.

DL50: Dose letal.

CL50: Concentração letal.

CE50: Concentração média efetiva.

CLASSES DO SGH

Aer.: aerossóis

Oxid. Gas: gás oxidante

Compressed gas: gás comprimido

Dissolved gas: gás dissolvido

Flam. Gas: gás inflamável

Liquefied Refr. Gas: gás liquefeito refrigerado

Liquefied gas: gás liquefeito

Oxid. Liquid: líquido oxidante

Flam. Liquid: líquido inflamável

Pyr. Liq.: líquido pirofórico

Met. Corr.: corrosivo para os metais

Org. Perox.: peróxido orgânico

Water React. Flam. Gas: substância reativa com à água que emite gases inflamáveis

Oxid. Solid: sólido oxidante

Flam. Solid: sólido inflamável

Asp. Tox.: toxicidade por aspiração

Carc.: carcinogenicidade

Skin Corr. /Irrit.: Corrosão / irritação dérmica

Eye Damage/ Irrit.: Lesões oculares graves / irritação ocular

Lac.: tóxico para a reprodução - lactância

Muta.: mutagenicidade

Repr.: Tóxico para a reprodução

Skin Sens.: sensibilizador da pele

Resp. Sens.: sensibilizador respiratório

STOT Rep. Exp.: toxicidade para órgãos-alvo - exposição repetida

STOT Single Exp.: toxicidade para órgãos-alvo - exposição única

Acute Tox.: Toxicidade aguda

Aquatic Acute: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo

Aquatic Chronic: Perigoso para o ambiente aquático - perigo crônico

Ozo.: Perigoso para a camada de ozônio.

16.2 Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados.

Regulamento (CE) 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias químicas e suas misturas.

Regulamento (CE) 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH).

Classificação e procedimento de acordo ao Sistema Globalmente Harmonizado.

A classificação foi feita com base na informação de produtos químicos e semelhantes compilada pelo CIQUIME.

SEÇÃO 2: classificação por analogia com outros produtos, e com base em dados do produto.

SEÇÃO 9: dados do produto.

SEÇÃO 11 e 12: cálculo da estimativa de toxicidade aguda de acordo com o SGH, dados do produto e dados bibliográficos.

Controle de mudanças: v.1 - Adaptação ao SGH.

16.4 Renúncia.

As informações e recomendações dadas aqui são de nosso conhecimento correto, e é de a responsabilidade de cada usuário determinar se eles são precisos, adequadas e completas para o seu uso particular. Condições e/ou métodos de manuseamento, armazenamento, utilização e eliminação do produto estão fora do nosso controle e, talvez, do nosso conhecimento. Por essas e outras razões a nossa empresa não se responsabiliza por perdas ou danos causados ou relacionados com o manuseamento, armazenamento, utilização ou eliminação dos produtos. Nossa empresa não é responsável por qualquer lesão ou incidente, direta ou indireta, de qualquer natureza que possam resultar do uso dessas informações. Qualquer informação não contida nesta ficha de segurança é entendida como indeterminada ou desconhecida.