



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (1 de 17)

1. IDENTIFICAÇÃO

● Identificação do Produto: REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO.

● Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: limpa vidros com álcool.

● Detalhes do fornecedor:

SOIN SOCIEDADE INDUSTRIAL IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA

Endereço: Avenida Albert Einstein, 80 – BLOCO A3

CEP: 06780-110 – Taboão da serra – SP

CNPJ: 50.590.553/0001-10

Tel.: (11) 4138-8600

● Número do telefone de emergência:

(11) 4138-8600 - Soin sociedade industrial importação e exportação ltda.

0800 0 148110/ (11) 2661-8571/ 2661-8800 - CIATOX (centro de assistência toxicológica do hospital das clínicas).

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

● Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda – Oral: Não classificado.

Toxicidade aguda – Dérmica: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2A.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: categoria 3.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 3.

Líquidos inflamáveis: categoria 2.

● Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma		
Palavra de advertência	Perigo	



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (2 de 17)

Frases de perigo:

H225 – Líquidos e vapores altamente inflamáveis.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.

H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P233 – Não deixe entrar em contato com água.

P240 – Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

P241 – Utilize equipamento [elétrico/de ventilação/ de iluminação...] à prova de explosão.

P242 – Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

P243 – Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

P261 – Evite inalar gases e vapores.

P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

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

P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P370 + P378 – Em caso de incêndio: Utilize extintores de água em forma de neblina, de dióxido de carbono (CO₂), pó químico, etc para a extinção.

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

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.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em recipiente hermeticamente fechado.

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (3 de 17)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Álcool etílico	64-17-5	45 – 50%	C ₂ H ₆ O	Etanol	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : categoria 2A. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única</u> : categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : categoria 3. <u>Líquidos inflamáveis</u> : categoria 2.
Propan-2-ol	67-63-0	30 – 35%	C ₃ H ₈ O	Álcool isopropílico	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : categoria 2A. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única</u> : categoria 3. <u>Líquidos inflamáveis</u> : categoria 2.
Ingrediente 3	ND	0,1 – 1,0%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : categoria 1. <u>Sensibilização da pele</u> : categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : categoria 1.



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (4 de 17)

*As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias 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 neutro por pelo menos 15 minutos. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- Contato com os olhos: remover lentes de contato se estiver usando. Lavar os olhos imediatamente com água em abundância por pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. 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.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto provoca irritação ocular grave e pode provocar irritação das vias respiratórias.

Efeitos Ambientais: o produto é nocivo para os organismos aquáticos.



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (5 de 17)

Perigos físicos e químicos: líquidos e vapores altamente inflamáveis.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia e desconforto abdominal. O contato direto e/ou prolongado com os olhos e a pele pode causar irritação, com vermelhidão e ardência.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, podem ser realizados procedimentos de esvaziamento gástrico, tais como lavagem gástrica e administração de carvão ativado. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de monitorização das funções hepática e renal, além de correção de eventuais distúrbios metabólicos e hidroeletrólíticos. 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:

Adequados: em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de dióxido de carbono (CO₂), pó químico, etc., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.

- Perigos específicos provenientes do produto: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: líquidos e vapores altamente inflamáveis. Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (6 de 17)

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento.

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 aplicável, pois trata-se de um produto líquido.

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

- **Precauções ao 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 e materiais para a contenção e 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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado:** absorva o produto com areia e serragem, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **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.
- **Prevenção de perigos secundários:** evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- **Precauções para manuseio seguro:**
 - **Medidas técnicas:** o produto combina sua fórmula Cristal Avançada com o poder do álcool. Limpa profundamente toda a sujeira e dá brilho às superfícies de vidro. Age rapidamente na sujeira, proporcionando uma limpeza sem esforço, dando brilho de cristal às superfícies espelhadas. Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos. Não ingerir. Evite inalação ou aspiração, contato com



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (7 de 17)

os olhos e contato com a pele. Não misture o produto com nada que não seja água potável. Este refil deve ser misturado com qualquer água potável disponível em sua casa e deve ser usado apenas com o frasco gatilho pulverizador de seu produto correspondente

Prevenção da exposição do trabalhador: não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar respingos. Não desentupir bicos e orifícios com a boca

Precauções para manuseio seguro: conserve fora do alcance de crianças e animais domésticos. Em caso de alergia a qualquer um dos componentes da fórmula, suspenda o uso.

Orientações para manuseio seguro: mantenha fora do alcance de crianças. Em caso de alergia a qualquer um dos componentes da fórmula, suspenda o uso. Evitar o contato com os olhos, mas caso isso ocorra enxaguar imediatamente com água abundante. Armazenar em local fresco, protegido da claridade e sempre na posição vertical. Não reaproveitar a embalagem.

Medidas de higiene:

Apropriadas: após a utilização do produto, lave e seque bem as mãos.

Inapropriadas: não abrir a embalagem com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas:

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

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo do sol e calor. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos de limpeza. Preferencialmente, trancar o local evitando o acesso de crianças e animais.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (8 de 17)

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos e 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

- 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.

- Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Etanol	1000 ppm	TLV-STEL	Irritação do trato respiratório superior.	ACGIH 2025
	1000 ppm (1900 mg/m ³)	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, nariz; dor de cabeça, sonolência, lassidão (fraqueza, exaustão), narcose; tosse; dano hepático; anemia; efeitos reprodutivos e teratogênicos.	NIOSH
	1000 ppm (1900 mg/m ³)	PEL-TWA	---	OSHA
Álcool isopropílico	200 ppm	TLV-TWA	Irritação dos olhos e trato respiratório superior/ comprometimento do Sistema Nervoso central.	ACGIH 2025
	400 ppm	TLV-STEL		
	400 ppm (980 mg/m ³)	REL-TWA	Irritação nos olhos, nariz, garganta; sonolência, tontura, dor de cabeça; pele seca e rachada; Em animais: narcose.	NIOSH
	500 ppm (1225 mg/m ³)	REL-STEL		
	400 ppm (980 mg/m ³)	PEL-TWA	---	OSHA



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (9 de 17)

Ingrediente 3	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinante</u>	<u>BEI</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notações</u>	<u>Referências</u>
Etanol	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Álcool isopropílico	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Ingrediente 3	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

- Medidas de proteção pessoal: o produto destina-se a utilização pelo consumidor final, desta forma não são necessários equipamentos de proteção individual. No entanto em caso de exposição ocupacional, utilizar equipamentos de proteção que impeçam que o produto entre em contato diretamente com a pele, olhos ou que seja inalado.

Proteção respiratória: não há necessidade de utilização de equipamentos de proteção respiratória para utilização do produto.

Proteção para as mãos: não há necessidade de utilização de equipamentos de proteção para as mãos para utilização do produto.

Proteção para os olhos: não há necessidade de utilização de equipamentos de proteção para os olhos para utilização do produto.

Proteção para a pele e corpo: não há necessidade de utilização de equipamentos de proteção para a pele e corpo para utilização do produto.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Propriedades físicas e químicas básicas:
 - Estado físico: líquido, translúcido.
 - Cor: incolor (conforme padrão).
 - Odor: conforme padrão.
 - Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
 - Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.
 - Inflamabilidade: não disponível.



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (10 de 17)

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Ponto de fulgor: não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 7,50 - 8,50 em solução aquosa 10% (25°C).

Viscosidade: não disponível.

Solubilidade: não disponível.

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 0,840 - 0,850 g/mL (25°C – concentrado) e 0,980 - 0,990 g/mL (25°C – solução aquosa 10%).

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Características da partícula: não disponível.

● Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: não disponível.

Oxidante: não disponível.

● Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

● Estabilidade química: o produto é estável sobre condições de manuseio e armazenamento indicados em rótulo.

● 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 incompatíveis: não há dados disponíveis.

● Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

● Toxicidade aguda:

Etanol:

DL₅₀ Oral (ratos): 7060 mg/kg.



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (11 de 17)

DL₅₀ Dermal (ratos): 9400 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): 13700 mg/L.

Álcool isopropílico:

DL₅₀ Oral (ratos): 5840 mg/kg.

DL₅₀ Dermal (coelhos): 13900 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): não há dados disponíveis.

Ingrediente 3:

DL₅₀ Oral (ratos): 800 mg/kg.

DL₅₀ Dermal (ratos): 2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): não há dados disponíveis.

Etam oral (ratos): > 5000 mg/Kg

Etam dermal (ratos): > 5000 mg/Kg

● Corrosão/irritação da pele:

Etanol: não há dados disponíveis.

Álcool isopropílico: não há dados disponíveis.

Ingrediente 3: levemente irritante à pele de coelhos.

● Lesões oculares graves/irritação ocular:

Etanol: provoca irritação ocular grave.

Álcool isopropílico: causa irritação ocular grave.

Ingrediente 3: irritação grave com danos nos olhos.

● Sensibilização da pele:

Etanol: não há dados disponíveis.

Álcool isopropílico: não sensibilizante à pele.

Ingrediente 3: sensibilizante cutâneo moderado, de acordo com testes de maximização em porquinhos-da-índia.

● Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Mutagenicidade em células germinativas:

Etanol: não há dados disponíveis.

Álcool isopropílico: não exibiu efeitos genotóxicos em testes *in vitro* e *in vivo*.

Ingrediente 3: em testes *in vitro* em microrganismos e preparações celulares, bem como em um teste *in vivo* (teste de micronúcleo em camundongos), o ingrediente não tem efeitos genotóxicos.

● Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

● Toxicidade à reprodução:



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (12 de 17)

Etanol: não há dados disponíveis.

Álcool isopropílico: não há razão para temer o risco de danos ao embrião ou feto em desenvolvimento quando os valores MAK e BAT são observados.

Ingrediente 3: estudos em ratos realizados não indicaram um potencial tóxico reprodutivo (toxicidade fetal e teratogenicidade) na faixa de dosagem tóxica materna.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Etanol: causa danos no Sistema Nervoso Central se ingerido.

Álcool isopropílico: causa danos ao Sistema Nervoso Central.

Ingrediente 3: não há dados disponíveis.

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

● Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia e desconforto abdominal. O contato direto e/ou prolongado com os olhos e a pele pode causar irritação, com vermelhidão e ardência.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Etanol:

Toxicidade aguda para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL₅₀ (96h): 13200 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 12340 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE₅₀ (72h): 50 mg/L.

Álcool isopropílico:

Toxicidade aguda para peixes (*Pimephales promelas*): CL₅₀ (96h): 9640 mg/L.

Ingrediente 3:

Toxicidade aguda para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL₅₀ (96h): 1,6 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 4,4 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE₅₀ (72h): > 0,38 mg/L.

Toxicidade crônica:

Etanol:

Toxicidade crônica para algas (*Chlorella vulgaris*): NOEC (5d): 11,5 mg/L.



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (13 de 17)

Álcool isopropílico: não há dados disponíveis.

Ingrediente 3: não há dados disponíveis.

● Persistência/Degradabilidade:

Etanol: é esperada baixa degradação e alta persistência.

Álcool isopropílico: não há dados disponíveis.

Ingrediente 3: não há dados disponíveis.

● Potencial bioacumulativo:

Etanol: o valor de BCF estimado em 3 e log Kow de -0,31 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Álcool isopropílico: um BCF estimado de 3 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Ingrediente 3: não há dados disponíveis.

● Mobilidade no solo:

Etanol: o valor de Koc estimado em 0,20 sugere que a substância possui mobilidade muito elevada no solo.

Álcool isopropílico: se liberado para o solo, espera-se que o isopropanol tenha mobilidade muito alta com base em um Koc estimado de 1,5.

Ingrediente 3: não há dados disponíveis.

● Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos recomendados para destinação final:

Produto: o produto não utilizado (fora do prazo de validade), deve ser enviado para estação de tratamento de efluentes ou aterro sanitário conforme legislações municipais, estaduais e federais vigentes. Evitar a liberação para o ambiente. Contate seu fornecedor ou alguém autorizado para recomendações detalhadas

Embalagem usada: não reutilizar as embalagens vazias. O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local, coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável além de diques de contenção. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (14 de 17)

● Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES
- ANTT. Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.** (mistura contendo etanol e álcool isopropílico)

Classe de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: não

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION.
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):

UN number: 1993

Proper shipping name: **FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.** (mixture containing ethanol and Isopropyl alcohol)

Class or division: 3

Packing group: III

Marine pollutant: no

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN number: 1993

Proper shipping name: **FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.** (mixture containing ethanol and Isopropyl alcohol)

Class or division: 3

Packing group: III

Marine pollutant: no

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (15 de 17)

Resolução 6056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6789, a partir de dados fornecidos pela Empresa SOIN. As informações desta FDS 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. 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
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – Chemical Abstracts Service
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – International Agency for Research on Cancer
IATA – International Air Transport Association
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMO – Internacional Maritime Organization
K_{oc} – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
K_{ow} – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log K_{ow} – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NOEC – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
NTP – National Toxicology Program
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (16 de 17)

STEL – Short Term Exposure Limit

TLV – Threshold Limit Value

TWA – Time Weighted Average

Legendas:

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos**. 1ª ed., versão corrigida 08.04.2025. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 15 de setembro de 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.



REFIL ECO LIMPA VIDROS ZAP CLEN PODER & BRILHO

Página: (17 de 17)

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.