

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: RENEX 95

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Uso industrial.

Empresa: Rauter Química Ltda

Endereço: Rua Paul Zivi, 1135 – Distrito Industrial – Gravataí – RS

Fone: (0xx51) 3393-1566

Fax: (0xx51) 3393-1555

E-mail: rauter@rauter.com.br

Contato de emergência: GEO EMERGÊNCIA AMBIENTAL – (51) 3011-9000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 5.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.

Toxicidade à reprodução: Categoria 2.

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

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Categoria 1.

Elementos de Rotulagem do GHS:

Pictogramas de perigo:



Palavra de Advertência: **ATENÇÃO**

Frase(s) de Perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H315 – Provoca irritação à pele.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H361 – Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H373 – Pode provocar danos aos órgãos. Sistema Cardiovascular.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frase(s) de precaução:

Prevenção:

P201 – Obtenha instruções específicas antes da utilização.

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

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Resposta à emergência:

P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

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.

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

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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

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

P362 + P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P391 – Recolha o material derramado.

Armazenamento:

P405 – Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não Aplicável.

Outras informações: Não Disponível.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Substância.

Nome químico comum ou nome técnico: Nonilfenol 9,5 EO.

Sinônimo: Nonilfenol etoxilado 9,5 EO; 4-Nonilfenol ramificado polietilenoglicol éter; polietilenoglicol, mono(pnonilfenil) éter, ramificado; 4-nonilfenol, ramificado, etoxilado; poli(oxi-1,2-etanedil), alfa-(4-nonilfenil)-omega-hidróxi-ramificado.

N° CAS: 127087-87-0.

N° EINECS/NLP: 500-315-8.

Esta substância não contém impurezas que contribuam para o perigo.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Medidas de primeiros socorros:**

Inalação: Procurar auxílio médico imediato. Remover a vítima para local arejado. Em caso de dificuldade respiratória, fornecer oxigênio. Em caso de parada respiratória, providenciar respiração artificial.

Contato com a pele: Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um chuveiro. Procurar auxílio médico imediato.

Contato com os olhos: Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato se possível. Procurar auxílio médico imediato.

Ingestão: Procurar auxílio médico imediatamente. Não induza o vômito. Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica. Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões. Nunca oferecer nada para pessoa inconsciente ou com convulsões.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Ingestão – Em grandes quantidades pode causar desconforto abdominal, irritação gastrintestinal, náusea e diarreia.
Inalação – Névoa ou vapores produzidos a partir de temperaturas elevadas pode causar irritação das membranas mucosas e garganta com tosse e dificuldade para respirar.

Pele – Contato prolongado e/ou repetido pode causar irritação moderada e dermatite de contato.

Olhos – Pode causar irritação severa, lacrimejamento e danos à córnea.

Notas para o médico: Não é conhecido antídoto específico. Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Em caso de incêndio, utilizar: Espuma resistente a álcool, Água spray, Dióxido de carbono (CO₂) e Pó químico seco.

Meios de extinção inadequados: Não disponível.

Perigos específicos da substância ou mistura: Produto não inflamável. Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO₂.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Não deve ser direcionado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo. Necessária proteção respiratória autônoma e roupas de proteção. Resfriar com água neblina recipientes intactos expostos ao fogo e retirá-los.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Não disponível.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar os EPIs indicados no item 8.

Precauções ao meio ambiente: Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Estancar se possível. Conter o produto derramado com diques de terra ou areia. Eliminar fontes de ignição ou calor. Transferir para recipiente adequado. Recolher restos com material absorvente apropriado.

Isolamento da área: Isolar imediatamente a área de derramamento/vazamento num raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções.

Métodos e materiais para a limpeza: Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Prevenção da exposição do trabalhador: Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada. Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.

Prevenção de incêndio e explosão: Não disponível.

Precauções e orientações para o manuseio seguro: Usar em área bem ventilada.

Medidas de higiene:

Apropriadas: Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio. Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las.

Inapropriadas: Não disponível.

Condições de armazenamento seguro:

Condições adequadas: Armazenar em local coberto, bem ventilado, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou chamas abertas. Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas. Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso. Em tanques deve ser mantido em atmosfera inerte.

Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade: Agentes oxidantes fortes. Agentes redutores fortes.

Materiais para embalagem:

Recomendados: Aço inoxidável, Aço carbono, Alumínio, Polietileno de baixa densidade, Polietileno de alta densidade, Cloreto de polivinil (PVC), Aço revestido com: Resina epóxi, Resina zinco silicato, Revestimento epóxi-fenólico, Revestimento fenólico, Resina poliéster reforçada com fibra de vidro.

Inadequados: Não disponível.

Outras informações: Não disponível.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

TLV-TWA (ACGIH): 1,4-Dioxana: 20 ppm; 72 mg/m³ [Pele][A3].

Óxido de etileno: 1 ppm; 1,8 mg/m³ [A2].

A2 – Carcinógeno Humano Suspeito. A3 – Carcinógeno Animal

Confirmado com Relevância Desconhecida para Humanos.

Pele – Perigo de absorção cutânea;

PEL-TWA (OSHA): 1,4-Dioxana: 100 ppm; 360 mg/m³ [Pele].

Óxido de etileno: 1 ppm.

Pele – Perigo de absorção cutânea.

LT (NR 15): Óxido de etileno: 39 ppm; 70 mg/m³.

IPVS: 1,4-Dioxana: 500 ppm.

Óxido de etileno: 800 ppm

Indicadores biológicos: Não disponível.

Outros limites e valores: Não disponível.

Medidas de controle de engenharia: Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral diluidora ou local exaustora).

Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.

Proteção da pele: Avental de PVC. Recomendamos a adoção de botas/sapatos de segurança.

Proteção respiratória: Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara autônoma ou ar mandado. Recomenda-se máscara com filtro para vapores orgânicos em caso de exposição a vapores ou aerossóis.

Proteção das mãos: Luvas de Borracha. PVC (Cloro de polivinil).

Perigos térmicos: Não Disponível.

Outras informações: Não disponível,

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Estado físico: Líquido; Forma: Líquido viscoso; Cor: Incolor.

Odor: Praticamente inodoro.

Limite de odor: Não disponível

pH: 5,0 a 7,5 (sol. 1%, 25 °C).

Ponto de fusão / ponto de congelamento: < 5 °C (início de turvação)

Ponto de ebulição inicial: Não disponível.

Faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de Fulgor: ~ 265 °C (copo aberto)

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior: Não disponível.

Limite de inflamabilidade ou explosividade superior: Não disponível.

Pressão de vapor: < 0,001 kPa (20 °C).

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 1060 kg/m³ (25 °C)

Solubilidade(s): Solúvel em água (20 °C por 1 hora, concentração de 0,5%)

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: 230 – 270 mPa.s (25 °C)

Outras informações: Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável nas condições normais de uso e estocagem.

Reatividade: Nenhuma reatividade perigosa é esperada.

Possibilidade de reações perigosas: Não polimeriza.

Condições a serem evitadas: Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.

Materiais incompatíveis: Evitar contato com: Agentes oxidantes fortes. Bases e ácidos fortes a altas temperaturas.

Produtos perigosos da decomposição: Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO₂.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Oral: DL50, rato: 1310 mg/kg;
Inalação: CL50, 8h, rato: > 28 mg/m³;
Dérmica: DL50, coelho: 2120 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele: Irritante leve. (15 mg, 3 dias, intermitente, humanos).

Lesões oculares graves/irritação ocular: Irritante severo. (5 mg coelhos; 20 mg camundongos).

Sensibilização respiratória ou à pele: Nenhum potencial significativo de sensibilização a pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Negativo no teste de Ames, ensaio de aberração cromossômica in vitro e ensaio de micronúcleos in vivo.

Carcinogenicidade: Não existem dados sobre o seu potencial carcinogênico.

Toxicidade à reprodução: Toxicidade reprodutiva em ratos (baseado na diminuição da densidade de espermatozoides do epidídimo ou contagens de espermatozoides nos testículos, aumento do período de ciclo estral e diminuição de peso ovariano) e toxicidade de desenvolvimento para a prole de ratos (com base na abertura vaginal acelerada em filhotes) e toxicidade materna (baseado na diminuição de peso corporal terminal): NOAEL = 13 - 19 mg/kg/dia. LOAEL = 43 - 64 mg/kg/dia.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Um aumento relativo no peso do fígado em ratas fêmeas e, em exame histopatológico, alteração de gordura nas células hepáticas de ratos machos e fêmeas foram observados à 250 mg/kg/dia em estudo oral de 90 dias. Necrose focal do músculo do coração foi observado em cachorros e porquinhos-da-Índia.

Perigo por aspiração: Não disponível.

Outras informações: Não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Peixe – CL50, 96h, *Lepomis macrochirus*: 1,3 mg/L. NOEC, *Oryzias latipes*: 0,0082 mg/L.

Invertebrado – CL50, 48h, *Daphnia pulex*: 4,8 mg/L. CL50, 48h, Mysid Shrimp: 0,11 mg/L.

Persistência e degradabilidade: Não é facilmente biodegradável. MITI teste - DBO: 0%; COT: 10,3%.

Potencial bioacumulativo: O potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

BCF = 0,2 - 1,4.

Mobilidade no solo: É esperado alta mobilidade no solo. Koc = 6,1.

Outros efeitos adversos: WGK 2: Perigoso para água.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Produto: Priorizar a não geração, redução, reutilização, reciclagem, co-processamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente. Realizar co-processamento ou incineração em instalações capazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera. A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

Embalagem usada: Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas. Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa. Destinar adequadamente priorizando a reutilização, recuperação e reciclagem em empresas autorizadas. Todos os procedimentos devem seguir normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente. A destinação deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres:

ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.

Classe / Subclasse: 9 – Substâncias e artigos perigosos diversos

Número de Risco: 90

Grupo de Embalagem: III

Nome Técnico: Nonilfenol Etoxilado

Perigoso para o meio ambiente: Sim

Regulamentação terrestre: Produto classificado como perigoso para o transporte. (Resolução 5232 ANTT).

Hidroviário:

IMDG/GGVSea/ONU: 3082

Classe / Subclasse: 9 SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.

Grupo de Embalagem: III

EmS: F-A, S-F

MFAG: Não disponível

Nome Técnico: Nonilfenol Etoxilado

Poluente marinho: Sim

Regulamentação hidroviária: IMDG

Aéreo:

ICAO/IATA/ONU: 3082

Classe / Subclasse: 9 SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.

Grupo de Embalagem: III

Nome Técnico: Nonilfenol Etoxilado

Regulamentação aérea: IATA

Regulamentações adicionais: Não Aplicável**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES****Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:**

Resolução nº 5232 da (Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)).

Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

Norma Reguladora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)

ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4.

[NR 15 – Atividades e Operações Insalubres] BRASIL – Ministério do Trabalho e Emprego.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química

requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do manuseio do produto.

Referências:

[Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas

[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em:

<http://echa.europa.eu/>

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponível em:

<http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[I F A] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em:

[http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)

[NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em:

http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial. Disponível em: <https://www.acgih.org/>
ISO 11014

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725-Parte 2:2009, adoção do GHS.

[BRASIL - RESOLUÇÃO Nº 5232] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº 5232.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial.

BCF – Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração.

CAS – Chemical Abstracts Service.

CE50 ou EC50 – Concentração efetiva 50%.

CL50 ou LC50 – Concentração letal 50%.

Dados compilados do fornecedor.