

# FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## Renner Protective Coatings



### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Produto: REVRAN ECO ARQ 998 BRANCO N-9,5  
USO RECOMENDADO: Proteção anticorrosiva.

Código: 9980149

Empresa: RENNER HERRMANN S.A.  
Av. Juscelino K. de Oliveira, 12453 - CIC  
81170-300 - Curitiba - Paraná - Brasil  
Telefone: (55) (41) 3341.3400  
Telefone para Emergências: CSR - Central de Soluções Renner: (+5541) 3341 3400  
www.rennercoatings.com

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto químico: Substância

Os ingredientes foram classificados de acordo com a Norma ABNT NBR 14725-2.



PALAVRA DE ADVERTÊNCIA: Cuidado

FRASES DE PERIGO:

H315 - Irritante para a pele

Risco de lesões oculares graves

Tóxico para os organismos aquáticos, pode provocar em longo prazo efeitos negativos ao meio ambiente

FRASES DE PRECAUÇÃO:

P102 - Manter fora do alcance de crianças.

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

P270 - Não comer nem beber durante a utilização.

P260 - Não respirar pó.

P305 , P351, P315 - No caso de contato com os olhos lavar, imediatamente com bastante água e consultar um especialista.

P273 - Não jogar os resíduos em esgotos ou rios.

P501 - Elimine os resíduos do produto e seu recipiente com todas as precauções possíveis.

P280 - Use luvas adequadas.

P280 - Utilize proteção para olhos e rosto.

EFEITOS DO PRODUTO:

INGESTÃO:

Toxicidade de uma única dose oral é considerável baixa. Não é esperado que a ingestão acidental de pequenas quantidades relacionadas como manuseio do produto cause alguma lesão. Se ingerido filme ou película seca da tinta, pode ser perigoso se mastigado ou engolido.

OLHOS: Em contato excessivo com os olhos, pode causar irritação severa, vermelhidão, sensação de queimação, distúrbios visuais e coceira.

PELE:

Pode causar ressecamento, fissuras, irritações e dermatite de contato.

INALAÇÃO:

A contínua exposição à poeira decorrente do lixamento do produto também poderá ocasionar problemas respiratórios e cutâneos.

### 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

TIPO DE PRODUTO: Mistura

NATUREZA QUÍMICA: Tinta epóxi

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de Concentração (%)
Éter Glicidilalquílico	68609-97-2	1,0 - 8,0
Epicloridrina e Bisfenol A	25085-99-8	30,0 - 50,0

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO:

Os ingredientes foram classificados de acordo com a Diretiva 67/548/EEC.

### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### **INALAÇÃO:**

Na ocorrência de sintomas, afastar a pessoa imediatamente do local de exposição, levando-a para local bem ventilado. Se a pessoa não estiver respirando, aplicar manobras de ressuscitação cardiorespiratória (respiração boca-a boca). Buscar ajuda médica imediata.

#### **CONTATO COM A PELE:**

Remover as roupas contaminadas; lavar a área atingida com bastante água e sabão. Se o produto aderir à pele e for difícil remover com água, usar vaselina, óleo mineral ou óleo vegetal.

#### **CONTATO COM OS OLHOS:**

Lavar os olhos com água em abundância, pelo menos por 15 minutos, segurando as pálpebras abertas. Procurar ajuda médica imediatamente.

#### **INGESTÃO:**

Não provocar vômito. Se a vítima estiver inconsciente e o vômito ocorrer espontaneamente, deitar a vítima de lado e mantê-la em repouso. Buscar ajuda médica imediata. No caso de ingestão de grande quantidade do líquido ou material sólido, avaliar a necessidade de lavagem gástrica. Beber água ou leite.

#### **QUAIS AÇÕES DEVEM SER EVITADAS:**

Manter contato do produto com a pele.

#### **PROTEÇÃO DO PRESTADOR DE PRIMEIROS SOCORROS:**

No caso de acidentes de grandes proporções, o prestador de socorros deverá estar com todo o EPI necessário. Retirar roupas contaminadas.

#### **NOTAS PARA O MÉDICO:**

A necessidade de esvaziamento gástrico, especialmente por crianças, deverá ser considerada no caso de grandes quantidades ingeridas. A descontaminação gástrica é indicada na ingestão de tinta seca.

#### **TRATAMENTO SINTOMÁTICO:**

Contate se possível um Centro de Toxicologia.

## **5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

#### **MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS:**

Pó químico, dióxido de carbono ou espuma. Água em forma de neblina, embora menos efetiva, também pode ser usada no combate ao fogo. Além disso, a neblina de água pode ser usada para o resfriamento das embalagens.

#### **MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO APROPRIADOS:**

Jato de água.

#### **PERIGOS ESPECÍFICOS:**

Água, em forma de neblina, pode ser usada para resfriamento das embalagens em caso de incêndio. Mantenha os recipientes fechados quando não estiverem em uso.

#### **MÉTODOS ESPECIAIS:**

Água, em forma de neblina, pode ser usada para resfriamento das embalagens próximas ao fogo.

#### **PROTEÇÃO DE BOMBEIROS:**

Usar proteção individual apropriada e preferencialmente respiradores autônomos.

## **6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

#### **PRECAUÇÕES PESSOAIS:**

Produto não inflamável, não sendo necessário cuidado especial, porém desligar equipamentos ou redes energizadas caso estejam em contato com o produto. Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendados. Colocar as pessoas em segurança. Evitar entrar em contato direto com o produto.

#### **CONTROLE DA POEIRA:**

Não é necessário por ser produto viscoso.

#### **PREVENÇÃO DA INALAÇÃO, CONTATO COM A PELE, OLHOS E MUCOSAS:**

Ventilar o local, evitar o contato com a pele, mucosas e olhos.

#### **PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE:**

Em caso de derramamento de quantidade significativas do produto, remova o líquido derramado com material absorvente inerte (areia, vermiculita, etc.). Evite que o produto entre em contato com o solo, rios e lagos.

#### **SISTEMAS DE ALARME:**

Ocorrendo poluição de águas, notificar autoridades competentes.

#### **MÉTODO PARA CONTENÇÃO E LIMPEZA:**

##### **DISPOSIÇÃO:**

Dispor em aterro industrial ou sanitário conforme legislação local vigente.

##### **CONTENÇÃO:**

Retirar o produto empoçado e transferir para um tanque de emergência. Conservar o produto em recipiente de emergência devidamente identificado (etiquetado) e fechado, para posterior reciclagem ou eliminação.

#### **PREVENÇÃO DOS PERIGOS SECUNDÁRIOS:**

As embalagens não devem ser reutilizadas, devendo ser descartadas ou recicladas conforme legislação local.

## **7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

#### **MANUSEIO:**

##### **MEDIDAS TÉCNICAS:**

##### **PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO DO TRABALHADOR:**

Manuseie o produto em área bem ventilada e com equipamentos de proteção individual adequados (ver seção 8). Não arremesse ou deixe cair os recipientes com o produto. Feche bem o recipiente quando não estiver em uso. Após usar o produto, lave bem as mãos antes de ingerir alimento, fumar ou realizar necessidades fisiológicas.

**PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO:**  
Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados.

**ORIENTAÇÕES PARA O MANUSEIO SEGURO:**  
Evitar contato com a pele, mucosas e olhos.  
Manusear em local fresco e arejado.  
Não reutilizar a embalagem.  
Não fumar, comer ou beber na área de manuseio do produto.

#### ARMAZENAMENTO

**MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS:**  
Mantenha os recipientes bem fechados, protegidos do calor intenso. Não armazene próximo a alimentos. Mantenha longe do alcance de crianças.

**CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO**  
Adequadas:  
Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas.

A evitar:  
Evite a presença de ralo ou outras formas de escoamento no local de armazenagem, que possam levar o produto derramado para a rede de esgotos e/ou cursos d'água.

**PRODUTOS E MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:**  
Não armazene com produtos corrosivos e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos.

**MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS:**  
Recomendados: Embalagens metálicas.  
Inadequados: Embalagens plásticas

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS:**  
Limites de exposição ocupacional:

Nome Químico	TLV/TWA (mg/m3)	TLV/STEL (ppm)	NR 15 (ppm)
Éter Glicidilalquílico	ND	-	ND
Epícloridrina e Bisfenol A	ND	ND	ND

**MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:**  
O ambiente em que o produto será aplicado deverá estar bem ventilado, mantendo-se portas e janelas abertas para a circulação do ar. Ambientes fechados devem ser providos de meios de exaustão de ar.

**PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS PARA MONITORAMENTO:**  
Norma regulamentadora N° 15 do Ministério do trabalho, normas de higiene do trabalho da Fundacentro, procedimentos NIOSH ou procedimentos ACGIH.

**EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:**

**PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA:**  
Não sendo possível a ventilação natural ou forçada, utilizar máscara respiratória.  
Ao lixar a superfície da tinta aplicada utilizar máscara apropriada para filtragem de poeira.

**PROTEÇÃO PARA AS MÃOS:**  
Usar luvas de borracha.

**PROTEÇÃO PARA OS OLHOS:**  
Usar óculos de proteção adequados.

**PROTEÇÃO PELE E CORPO:**  
Usar roupa que proteja a pele, evitando o contato do produto com o corpo.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Produto:  
Forma: Fluida  
Cor: Branco  
Odor: Característico  
pH: ND ND  
Sólidos por peso (% peso): 95,0 - 100,0  
Peso Específico: 1,5500  
Solubilidade: Insolúvel em água.  
Temperaturas específicas ou faixas nas quais ocorrem mudanças de estado físico:  
Ponto de Ebulição (760 mmHg): 320°C  
Ponto de fusão: não aplicável  
Ponto de fulgor: Ponto de Fulgor: ND  
Limites de Explosividade (% volume): ND.  
Pressão do vapor: não aplicável  
Densidade vapor (ar=1): 1,16@25°C

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**ESTABILIDADE QUÍMICA/REATIVIDADE:**  
Em condições normais de armazenamento e uso o produto é estável.  
Observar as recomendações das seções 5 e 7, sobre riscos de incêndio.

**POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS:**

Não devem ocorrer reações perigosas se o produto for armazenado, aplicado e processado corretamente.

**CONDIÇÕES A EVITAR:**

Temperaturas elevadas, contato com agentes oxidantes, fontes de calor e ignição.

**MATERIAIS OU SUBSTÂNCIAS INCOMPATÍVEIS:**

Materiais oxidantes.

**PRODUTOS PERIGOSOS DE DECOMPOSIÇÃO:**

A combustão produz gases nocivos como o CO, CO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub>.

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****DADOS SOBRE TOXICIDADE**

Nome Químico	DL50	CL50	Carcinogenicidade	Teratogenicidade	Mutagenicidade	Doses Tóxicas
Éter Glicidilalquílico	rato, Ingestão: 19200 mg/Kg cutânea, coelho: >4500 mg/Kg	-	-	-	-	-
Epicloridrina e Bisfen	cutânea, coelho: 23.000 mg/kg Ingestão, rato: >15.000 mg/kg	-	Produto não carcinogênico	Produto não teratogênico	Produto não mutagênico	-

**EFEITOS DE EXPOSIÇÃO:****SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA**

Aguda: Não há relatos disponíveis.  
Crônica: Não há relatos disponíveis.

**INGESTÃO**

Aguda: Irritação da mucosa digestiva, com náusea e vômitos.  
Crônica: A possível ingestão, principalmente por crianças pode acarretar o risco de intoxicação.

**IRRITAÇÃO DA PELE**

Aguda: Irritação moderada.  
Crônica: Contato prolongado com a pele pode provocar dermatite e ressecamento cutâneo.

**IRRITAÇÃO OCULAR**

Aguda: Acidente com respingos poderão resultar em grave irritação ocular, também a exposição aguda a grande quantidade de poeira proveniente do lixamento do produto poderá irritar a mucosa ocular.  
Crônica: Não há relatos disponíveis sobre a toxicidade ocasionada pelo produto.

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS PARA O MÉDICO**

Consultar centro toxicológico.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**MOBILIDADE NO SOLO:** Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

**POTENCIAL BIOACUMULATIVO:** Não considerado potencialmente bioacumulativo.

**ECOTOXICIDADE:** Prejudicial à fauna e à flora.

**PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:** Produto não totalmente degradável.

**IMPACTO AMBIENTAL:** Produto insolúvel em água.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL:**

**PRODUTO:** Coprocessamento, decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local vigente. Não descartar este produto em esgotos, rios, lagos e mananciais.

**RESTOS DE PRODUTO:** Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados conforme legislação local vigente.

**EMBALAGEM USADA:** A embalagem não deve ser reutilizada.

**14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Recomendações Nacionais e Internacionais:

**TERRESTRE:**

ONU: 1263  
Classe de risco: 3.0  
Número de risco: 30  
Grupo de embalagem: III

Nome apropriado para embarque: TINTA

HIDROVIÁRIO:  
IMDG/GGVSea/ONU: 1263

Classe de risco: 3.0  
Número de risco: 30  
Grupo de embalagem: III  
Nome apropriado para embarque: TINTA

AÉREO:  
ONU: 1263  
Classe de risco: 3.0  
Número de risco: 30  
Grupo de embalagem: III  
Nome apropriado para embarque: TINTA

## 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

PERIGO AO MEIO AMBIENTE: De acordo com o item 12. Portaria n. 3214 do Ministério do Trabalho e sua Norma Regulamentadora n. 15 Anexos 11 e 12 (limites de tolerância).  
Norma Regulamentadora NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional Biológica (indicadores biológicos).  
Resolução n. 420, de 20.02.2004, da Agência Nacional de Transportes Terrestres.  
IMDG (International Maritime Dangerous Goods) Code, 1998 (Classificação de Produtos Perigosos para o Transporte Marítimo).  
Regulamentacion sobre Mercancias Peligrosas da IATA (International Aerial Transport Association), 41 ed. (classificação de produtos perigosos para transporte aéreo).  
Norma Regulamentadora n. 26, do Ministério do Trabalho.  
Lei n. 8078, de 11/09/1990 (Código de Defesa do Consumidor).  
Diretiva 67/548/EEC.

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Referencias Bibliográfica:  
ABNT NBR 14725-4  
ABNT NBR 14725-2  
ABNT NBR 14725-3

Abreviaturas:  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CL50 - Concentração letal com mortalidade de 50%  
DL50 - Dose letal com mortalidade de 50%  
LCLo - Concentração letal mínima.  
LDLo - Dose letal mínima.  
ND: Não disponível  
NA: Não aplicável

DEFINIÇÕES:  
PRODUTO TERATOGENICO: Em caso de exposição crônica pode causar anormalidades fetais ou ameaças de aborto.  
PRODUTO MUTAGÊNICO: Em caso de exposição crônica, poderá ocasionar alterações de DNA.  
PRODUTO CARCINOGENICO: Em caso de exposição crônica pode ser cancerígeno.

Obs: As informações contidas neste documento estão baseadas em experiências e conhecimentos correntes; não assumimos nenhuma responsabilidade de que as informações sejam suficientes ou corretas em todas as circunstâncias.