



## FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

### 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Produto: DILUENTE - AGUARRÁS 2.2.002 Código: 22002 Cor: INCOLOR  
 Empresa: RENNER SAYERLACK S/A - UNIDADE TINTAS RENNER  
 Endereço: Rod. Estadual RS 118, Km 18  
 Complemento: Nº 5200 Bairro: Bom Sucesso  
 Cidade: Gravataí Estado: RS CEP: 94130-390  
 Telefone: 0800 512380 Telefone Emergência: CIT RS 0800 780 200  
 Fax: (51) 34898122 E-mail: sdc@renner.com.br

### 2 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de Produto: Preparado  
 Natureza Química: Solventes e diluentes  
 Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de concentração(%)	Símbolo	Frases R	ACGIH TLV-TWA	NR 15	Doses Tóxicas
Aguarrás mineral	64742-82-1	80 - 100	F; Xn	R10	100 ppm	ND	ND

Notas: O aguarrás mineral contém entre 83 e 94% de hidrocarbonetos saturados e 6 a 17% de hidrocarbonetos aromáticos (em volume) e a faixa de destilação é de 148 a 216°C.

Sistema de classificação:

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

### 3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- The most important hazards:

Flammable.

Can be dangerous to your health if ingested, in contact with skin or inhalation of vapor.

- Efeitos do produto

Efeitos adversos à saúde humana:

Ingestão: Irritação do trato digestivo; a provável ocorrência de náuseas e vômitos. Pode causar tonturas, dores de cabeça e até a perda de consciência, se ingerido em grande quantidade.

Olhos: Irritação por contato direto, com vapores do produto ou poeiras de lixação.

Pele: Pode provocar irritação e ressecamento da pele, podendo provocar dermatite de contato.

Inalação: Poderá ocasionar tontura, dores de cabeça, irritação das vias respiratórias, náusea e confusão mental. Se inalado em altas concentrações pode levar a perda de consciência.

- Efeitos ambientais:

Por ser imiscível em água o produto permanece nas águas podendo afetar o ecossistema.

- Perigos físicos/químicos:

Inflamabilidade.

- Perigos específicos:

Contém solventes orgânicos inflamáveis. Pode incendiar em contato com faíscas e chamas.

- Principais sintomas:

Náuseas, tonturas e dores de cabeça, no caso de vapores.

Irritação da pele e mucosas no caso de contato prolongado.

- Classificação do produto químico:

Líquido inflamável.

Produto classificado de acordo com a diretiva 67/548/EEC e com a NR 20 da portaria Nº 3.214 de 08/06/78.

- Visão geral de emergências: S2: Manter fora do alcance de crianças.

S13: Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

S24: Evitar o contato com a pele.

S26: No caso de contato com os olhos lavar imediatamente com bastante água e consultar um especialista.

R10: Inflamável.

#### **4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

- Inalação:

Na ocorrência de sintomas, afastar a pessoa imediatamente do local de exposição, levando-a para local ventilado. Se a pessoa não estiver respirando, aplicar manobras de ressuscitação cardiopulmonar (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.

- 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, avaliar necessidade de lavagem gástrica.

- Quais ações devem ser evitadas:

Mantém o contato do produto com a pele.

- Descrição dos principais sintomas e efeitos:

Irritação na garganta no caso de exposição prolongada aos vapores.

- Proteção do prestador de primeiros socorros:

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

- Notas para o médico:

Tratamento sintomático.

A necessidade de esvaziamento gástrico, especialmente quando ingerido por crianças, deverá ser considerado no caso de grandes quantidades. A lavagem gástrica deverá ser precedida de intubação (1).

Contate o centro de toxicologia indicado no item 1.

#### **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:

Produto inflamável. Pode liberar monóxido e dióxido de carbono que são gases irritantes e venenosos.

Embalagens fechadas, com o produto, podem explodir quando submetidas a calor extremo. Água, em forma de neblina, pode ser usada para resfriamento das embalagens no caso de incêndio. Mantenha os recipientes fechados quando não estiverem em uso. Não fume enquanto estiver usando o produto. Gases tóxicos podem formar-se na combustão do produto.

- Métodos especiais:

Água, em forma de neblina, pode ser usada para resfriamento das embalagens próximas ao fogo. A água de extinção contaminada deve ser eliminada conforme legislação local.

- Proteção de bombeiros:

Usar proteção individual apropriada e preferencialmente respiradores autônomos.

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

- Precauções pessoais

Remoção de fontes de ignição: Produto inflamável. Remover qualquer fonte de ignição (chamas, faíscas elétricas, fontes de eletricidade estática, etc.) e desligar equipamentos ou redes energizadas caso estejam em contato com o produto.

Controle de poeira: Não necessário por ser produto líquido.

Prevenção da inalação, contato com a pele, olhos e mucosas: Ventilar o local, evitar o contato com a pele, mucosas e olhos. Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendados.

- Precauções ao meio ambiente:

Em caso de derramamento de quantidades significativas do produto remova o líquido derramado com material absorvente inerte (areia, vermiculita, etc.). Evite que o produto entre em contato com o solo e/ou corpos d'água.

- Sistemas de alarme:

Ocorrendo poluição de águas, notificar autoridades competentes.

- Método para limpeza

Disposição: Dispor em aterro industrial ou sanitário conforme legislação local vigente.

- 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.

Prevenção de incêndio e explosão: O produto contém solventes orgânicos voláteis e combustíveis. Mantenha os recipientes bem fechados, protegidos do calor, e distantes de quaisquer fontes de ignição tais como faíscas elétricas, chamas e fontes de eletricidade estática.

Precauções para manuseio seguro: Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados.

Orientações para manuseio seguro:

Evitar o 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

- 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. Não sendo possível a ventilação natural ou forçada, utilizar máscara respiratória com filtro para vapores orgânicos.

- Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional: Vide tabela item 2.

- Procedimentos recomendados para monitoramento:

Norma regulamentadora N° 15 do Ministério do Trabalho, normas de higiene do trabalho da Fundacentro, procedimentos NIOSH ou procedimentos ACGIH.

- Equipamento de proteção individual
- Proteção respiratória: Não sendo possível a ventilação natural ou forçada, utilizar máscara respiratória com filtro para vapores orgânicos.
- Proteção das mãos: Usar luvas de borracha.
- Proteção dos olhos: Usar óculos de proteção adequado.
- Proteção da pele e do corpo: Usar roupa que proteja a pele, evitando o contato do produto com o corpo.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico: Líquido  
Forma: Líquido  
Cor: INCOLOR  
Odor: Característico  
pH: Não se aplica, produto base solvente.  
Temperaturas específicas ou faixas nas quais ocorrem mudanças de estado físico  
Ponto de ebulição: acima de 140°C.  
Ponto de fulgor: 38°C (copo fechado).  
Limites de explosividade:  
Densidade: 0,92 - 1,10.  
Solubilidade: Insolúvel em água; solúvel em aguarrás.

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Instabilidade: Em condições normais de armazenamento e uso o produto é estável. Observar as recomendações das seções 5 e 7, sobre riscos de incêndio.
- 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 da decomposição: A combustão produz gases nocivos como o CO, CO2 e NOx.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Efeitos de exposição:  
Por inalação:  
Aguda: A alta concentração de solventes hidrocarbonetos alifáticos contidos no produto poderá ocasionar tontura, cefaléia, náusea e confusão mental.  
Crônica: Os hidrocarbonetos aromáticos, presentes em até 17% na aguarrás mineral, podem ocasionar danos crônicos aos rins, fígado e sistema nervoso central. A inalação crônica de poeiras decorrente do lixamento do produto poderá causar danos pulmonares.  
  
Por ingestão:  
Aguda: Náusea, vômitos, diarreia; a aspiração do conteúdo vomitado pode ocasionar pneumonite.  
Crônica: Não é esperado em nível ocupacional, nem há relato para os hidrocarbonetos alifáticos; porém a presença de hidrocarbonetos aromáticos na aguarrás poderia, potencialmente, levar a danos hepáticos (9).  
  
Cutânea (pele):  
Aguda: Vermelhidão, prurido.  
Crônica: Ressecamento, dermatite eczematosa.  
  
Ocular (olhos):  
Aguda: Irritação de mucosas; poderá ocorrer lesão da córnea.  
Crônica: Não há dados disponíveis.  
  
Carcinogênese: Não há relato.  
  
Teratogênese: Não há relato.
- Efeitos tóxicos por sinergismo entre os componentes:  
A alta concentração de solventes com propriedades depressoras do sistema nervoso central poderá potencializar o risco de narcose.
- Dados sobre toxicidade: Vide tabela item 2.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Mobilidade: Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

Persistência/Degradabilidade: Produto não totalmente degradável.

Impacto ambiental: Produto insolúvel em água.

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

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 produtos: 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
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	II
Nome apropriado para embarque:	TINTA OU MATERIAL RELACIONADO COM TINTA

Marítimo:

IMDG/GGVSea/ONU	1263
Classe de risco:	3
Grupo de embalagem:	II
Nome apropriado para embarque:	TINTA OU MATERIAL RELACIONADO COM TINTA

Aéreo:

ONU:	1263
Classe de risco:	3
Grupo de embalagem:	II
Nome apropriado para embarque:	TINTA OU MATERIAL RELACIONADO COM TINTA

## 15 - REGULAMENTAÇÕES

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 (indicadores biológicos).

Resolução n. 420, de 12.02.2004, da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT (Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos).

IMDG (International Maritime Dangerous Goods) Code, 1998 (Classificação de Produtos Perigosos para o Transporte Marítimo).

Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas da IATA (International Aerial Transport Association), 41.ed. (classificação de produtos perigosos para transporte aéreo).

Norma Regulamentadora n. 20, do Ministério do Trabalho (classificação de líquidos combustíveis e inflamáveis).

Lei n. 8078, de 11/09/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo:

Produto nocivo à saúde.

Produto inflamável.

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Os itens que aparecerem entre colchetes - [ ] - indicam dados que foram revisados com relação a última versão.

Referências bibliográficas:

1. Paediatric Toxicology: Handbook of poisoning in children. England: MacWillan Reference, 1997.
2. PROCTOR, Nick H. et al. Chemical Hazards of the Workplace. 2. ed. Philadelphia: J.B. Lippincot, 1998.
3. LEWIS, Richard J. SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials. 9. ed. NY: Van Nostrand Reinhold, 1998.
4. OLSON, K.R. Poisoning & Drug Overdose. 3. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1999, 612 p.
5. Manuseio de pigmentos coloridos, Folheto. 1993.
6. GRANT, W.M. & SCHUMAN, J.S. Toxicology of the Eye. Springfield: Charles C. Thomas, 1993, 4. ed., 2 v.
7. KLAASSEN, C.D.; AMDUR, M.O.; DOULL, J. Casarett and Doull's Toxicology: the basic science of poisons. New York: McGraw-Hill, 1996, 5. ed. 1111 p.
8. The Merck Index. An Encyclopedia of Chemicals, Drugs and Biologicals. 12. ed. Whitehouse Station: Merck and Co., 1996.
9. COOPER, A. R. Cooper's Toxic Exposures Desk References. Boca Raton: CRC, 1997.
10. Segurança e Medicina do trabalho. 22. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1992 (Manuais de Legislação Atlas).
11. The Sigma-Aldrich Library of Chemical Safety Data 2. ed. Milwaukee: Sigma-Aldrich Corp., 1988. Vol. 1 e 2.
12. PLUNKETT. Handbook of industrial toxicology, 3. ed. New York: Chemical, 1987.
13. HARBISON, R.D. Hamilton & Hardy's Industrial Toxicology. 5 ed. St. Louis: Mosby, 1998.

Abreviaturas:

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
CAS	Número do Chemical Abstracts Service. Cada substância química conhecida recebe um número CAS próprio, que a identifica.
CL50	Concentração letal com mortalidade de 50%.
DL50	Dose letal com mortalidade de 50% da população testada.
EMS	Tabela de emergência médica (do inglês: Emergencial Medical Schedule).
IARC	International Agency for Research on Cancer.
A1	Carcinogênico humano confirmado.
A2	Carcinogênico humano suspeito.
A3	Carcinogênico animal.
A4	Não classificável como carcinogênico humano.
A5	Não suspeito como carcinogênico humano.
IATA	Associação de Transporte Aéreo Internacional (do Inglês: International Air Transportation Association).
IBMP	Índice Biológico Máximo Permitido: é o valor máximo do indicador biológico para o qual se supõe que a maioria das pessoas ocupacionalmente expostas não corre risco de dano à saúde. A ultrapassagem deste valor significa exposição excessiva.
IMDG	International Maritime Dangerous Goods.
IMO	Organização Marítima Internacional (do Inglês: International Maritime Organization).
IPR	Intraperitoneal.
LCLo	Concentração letal mínima (do inglês: Lethal Concentration, Low).
LDLo	Dose letal mínima (do inglês: Lethal Dose, Low)
MFAG	Guia Médico de Primeiros Socorros (do Inglês: Medical First Aid Guide).
ND	Não disponível.
NR 15	Norma Regulamentadora número 15 (ver item 15 - Regulamentações).
TCLo	Menor concentração tóxica publicada (do inglês: Lowest Published Toxic Concentration).
TDLo	Menor dose tóxica publicada (do inglês: Lowest Published Toxic Dose).
TLV	Concentração da substância no ar, à qual a maioria das pessoas pode ser exposta dia após dia sem efeitos adversos (do inglês: Threshold Limit Value).
TWA	Média ponderada no tempo (valor para 8 horas diárias de exposição em uma semana de trabalho de 40 horas) (do inglês: Time Weighted Average).
VO	Via oral.
VR	Valor de Referência da Normalidade: valor possível de ser encontrado em populações não-expostas ocupacionalmente.
NF	Não fumantes (NR7).

Símbolos:

E	Explosivo.
F	Extremamente Inflamável.
F	Inflamável.
T+	Muito Tóxico.
T	Tóxico.
Xn	Nocivo.
Xi	Irritante.
C	Corrosivo.
N	Nocivo para Meio Ambiente.

Frases R:

R10 - Inflamável.

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. Os usuários devem considerar estes dados apenas como complemento a outras informações coletadas por eles, devendo levar em conta as considerações de todas as fontes possíveis a fim de assegurar a correta utilização e eliminação desses materiais, a segurança e a saúde de seus funcionários e clientes, e a proteção do meio ambiente. Os dados presentes nesta folha de segurança referem-se exclusivamente ao material em questão, não podendo ser estendidos ao uso combinado com qualquer outro material ou a qualquer processo. Os dados contidos neste documento poderão sofrer alterações sem prévio aviso.