

# FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## Renner Protective Coatings



### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Produto: REKOMAR FBR 600 VERMELHO RAL-3011 Código: 6000448  
USO RECOMENDADO: Proteção anticorrosiva.

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

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto químico: Líquido inflamável.  
Os ingredientes foram classificados de acordo com a Norma ABNT NBR 14725-2.



PALAVRA DE ADVERTÊNCIA: Perigo

FRASES DE PERIGO:

Nocivo se ingerido.  
Tóxico por ingestão  
Pode ser mortal em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.  
H312 - Causa irritação à pele.  
Causa irritação ocular séria.  
Líquidos e vapores inflamáveis.  
H335 - Pode causar irritação respiratória.

FRASES DE PRECAUÇÃO:

P102 - Manter fora do alcance de crianças.  
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto  
P210 - Conserve longe do calor.  
P210 - Manter afastado de qualquer chama ou fonte de faísca - não fumar.  
P270 - Não comer nem beber durante a utilização.  
P260 - Não respirar os vapores.  
P262 - Evitar contato com a pele.  
P305 , P351, P315 - No caso de contato com os olhos lavar, imediatamente com bastante água e consultar um especialista.  
Contém solventes orgânicos inflamáveis. Pode incendiar em contato com faíscas e chamas.  
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.  
Efeitos diversos à saúde humana.

OLHOS: Em contato excessivo, devido aos vapores emitidos pelo produto, pode ocorrer irritação no olhos. Pode causar lesão muito leve e passageira na córnea.

PELE:

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

INALAÇÃO:

Pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, desmaios e náuseas.

### 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

TIPO DE PRODUTO: Mistura

NATUREZA QUÍMICA: Tinta alquídica base solvente

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de Concentração (%)
Aguarrás Mineral	64742-82-1	3,0 - 12,0
Molibdato de Chumbo	12656-85-8	0,01 - 1,0
Naftol AS (Pigmento Vermelho)	2786-76-7	1,0 - 5,0
Octoato de Cobalto 12%	136-52-7	0,01 - 1,0

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. Buscar ajuda médica imediata.

### 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:

Mantém contato do produto com a pele.

### DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS SINTOMAS E EFEITOS:

Irritação da garganta no caso de exposição prolongada aos vapores.

### 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 ou no caso em que ocorre associação de solvente com outros produtos tóxicos, como metais pesados. A lavagem gástrica deverá ser precedida de intubação. 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:

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 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:

#### 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 DA POEIRA:

Não é necessário por ser um produto líquido.

### 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:

Disponibilizar 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 EXPLOÇÃO:**

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 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)
Aguarrás Mineral	100	NA	NA
Molibdato de Chumbo	0,05mgPb/m <sup>3</sup> 0,012mgCr/m <sup>3</sup>	-	ND
Naftol AS (Pigmento Vermelho)	ND	-	ND
Octoato de Cobalto 12%	0,02	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. Não sendo possível a ventilação natural ou forçada, utilizar máscara respiratória com filtros de vapores orgânicos

**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 com filtro para vapores orgânicos.

**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.

PERIGOS TÉRMICOS: Não disponível

**PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS PARA MONITORAMENTO:**

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

**9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

Produto:

Forma: Fluida  
 Cor: Vermelho  
 Odor: Característico  
 pH: ND.  
 Peso Específico: ,983  
 Sólidos por peso (% peso): 42,0 - 46,0  
 Solubilidade: Insolúvel em água.  
 Temperaturas específicas ou faixas nas quais ocorrem mudanças de estado físico:  
 Ponto de ebulição: 145°C (Aguarrás)  
 Limites de Explosividade (% volume): Limite Inferior: 0,9 Vol. %  
 Limite Superior: 6,0 Vol. % (Aguarrás)  
 Pressão de Vapor (mmHg a 20°C): ND.  
 Densidade de Vapor (Ar = 1): ND.  
 Taxa de Evaporação (Acetato de Butila = 1): 0,28 (Aguarrás)

## 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, CO2 e NOx.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### DADOS SOBRE TOXICIDADE:

Nome Químico	DL50	CL50	Carcinogenicidade	Teratogenicidade	Mutagenicidade	Doses Tóxicas
Aguarrás Mineral	cutânea, : 3.000 mg/kgInges tão, : 5.000 mg/kg	inalação, : 5,5 ml/L/4h	NA	NA	NA	-
Molibdato de Chumbo	Ingestão, rato: > 500 mg/KgInges tão, rato: > 500 mg/Kg	-	-	-	-	-
Naftol AS (Pigmento Ve	Ingestão, rato: > 2000 mg/KgInges tão, rato: > 2000 mg/Kg	-	-	-	-	-
Octoato de Cobalto 12	-	-	NA	NA	NA	-

### SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA

Aguda: A exposição, por longos períodos, aos hidrocarbonetos, pode ocasionar náusea, irritação das vias aéreas superiores, dores de cabeça, vômito, tontura, sonolência e dermatite.

Crônica: Possibilidade de danos neurológicos, renais, auditivos, pela exposição duradoura, possibilidade de danos pulmonares (tosse, dipinéia, agravamento da função respiratória) pela inalação dos vapores do produto.

### INGESTÃO

Aguda: Irritação da mucosa digestiva, com náusea e vômitos; risco de pneumonite química, decorrente da inalação contínua dos vapores do produto.

Crônica: A possível ingestão de lascas de tinta seca, principalmente por crianças pode acarretar o risco de intoxicação por metais pesados, cuja consequência mais séria neste caso, é a encefalopatia.

### 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.

### EFEITOS TÓXICOS POR SINERGISMO ENTRE OS COMPONENTES

A presença significativa de inúmeras substâncias, cujas poeiras podem ser danosas aos pulmões, potencializa o risco de doenças respiratórias no caso de exposição indevida ao produto.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Dados sobre a toxicidade aquática não estão disponíveis. Como a maioria dos hidrocarbonetos, sua presença na água pode transmitir qualidades indesejáveis, prejudicando o uso da água. Pode ter efeitos tóxicos à vida aquática. Pode afetar o solo, por percolamento, degradando a qualidade da água de lençóis freáticos.

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

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

## 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

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).  
Regulamentación 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

Referências bibliográficas:

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. 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.