



## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Em conformidade com ABNT NBR 14725:20

### TUNAP 994 – Limpador de sistema de Ar Condicionado

Revisão:2 Data:24.10.18 Cod.1101653

#### **1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO**

Nome comercial: TUNAP 994

Uso pertinente e natureza química: Agente Limpador do sistema de A/C

Identificação do fornecedor

Empresa: TUNAP do Brasil Com. De produtos químicos Ltda.

Rua Cancioneiro de Évora, 190 – 2º Andar. São Paulo/SP

CEP: 04708-010

Telefone: +55-11-51814343

Telefone de emergência: 0800.014.1149

#### **2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO**

**Classificações da substância ou mistura: ABNT NBR 14725-2**

Líquido inflamável – Categoria 3

**Rotulagem: ABNT NBR 14725-3**



Pictograma:

Palavra de Advertência: Atenção

Frases de perigo:

H226 Líquidos e vapores inflamáveis.

Frases de precaução:

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P260 Não inale vapor do produto.

P280 Use luva de proteção, proteção ocular, roupa de proteção, proteção facial.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** Sem informação disponível.

#### **3.0 INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES QUE CONTRIBUAM AO PERIGO**

TUNAP/FISPQ/994/revisão:2

Característica química: mistura

<b>Produto</b>	<b>CAS NUMBER</b>	<b>Concentração</b>	<b>Classificação</b>
Etanol	64-17-5	10 - <20%	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319

#### **4.0 PRIMEIROS SOCORROS**

Orientação ao socorrista: Atenção à autoproteção! Remova pessoas para um local seguro. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente ou com cãibras.

Contato com a pele: Lave com bastante água e sabão. Retire imediatamente todas as roupas contaminadas e lave-as antes de reutilizá-las. Em casos de dúvida ou quando os sintomas persistirem, consulte um médico.

Contato com os olhos: Não friccionar. Remova lentes de contato se tiver. Lavar com água corrente por no mínimo 15 minutos. Encaminhar ao oftalmologista.

Ingestão: Não induza ao vômito. Lave a boca imediatamente e beba muita água. Procure auxílio médico imediatamente.

Inalação: remova a pessoa para um local arejado e a coloque em uma posição que não dificulte a respiração. Se os sintomas persistirem, procure um médico.

Principais efeitos imediatos ou retardados: Dor de cabeça, náusea, tontura, fadiga, irritação da pele.

Indicação ao médico: Trate sintomaticamente.

#### **5. MEDIDAS DE COMBATE AO INCENDIO**

Meios de extinção

Meios adequados de extinção: CO<sub>2</sub>, espuma química, pó químico, neblina de água.

Meios inadequados de extinção: Jato de água.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustão pode gerar gases tóxicos como CO, CO<sub>2</sub>, aldeídos e fuligem. Estes podem ser muito perigosos se forem inalados em altas concentrações ou em espaços fechados

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho respiratório autônomo e uma combinação de proteção contra as substâncias químicas.

#### **6. MEDIDAS DE CONTROLE DE DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

Precauções pessoais

Use aparelho de respiração se exposto a vapores / poeiras / aerossóis. Remova todas as fontes de ignição. Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Proibido fumar. Use equipamento de proteção pessoal.

Precauções relativas ao meio ambiente

Evite liberação ao meio ambiente. Não deixe que o produto atinja cursos de água, rios ou lagoas.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Recupere o material derramado com produto absorvente não inflamável e inerte. Ex.: areia, terra dolomita.

## **7. MANIPULAÇÃO E ARMAZENAMENTO**

Manipulação adequada.

Observe as instruções de uso.

A poeira deve ser exaurida diretamente no ponto de origem. Os vapores / aerossóis devem ser esgotados diretamente no ponto da origem. Se a ventilação de exaustão local não for possível ou não for suficiente, toda a área de trabalho deverá ser ventilada por meios técnicos.

Ao usar não coma, beba, fume ou inale.

Use equipamento de proteção pessoal (consulte a seção 8).

Mantenha longe de fontes de ignição - Não fumar.

Evitar o contato com a pele e os olhos.

Medidas adequadas de armazenamento: Local ventilado e seco. Incompatível com agentes oxidantes, pirofóricos e que sofrem auto aquecimento. Não armazenar junto a alimentos.

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle específicos

Substância	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Categoria	Origem
Etanol	1000	1920	TWA (8h)	WEL
			STEL (15min.)	WEL

Medidas de controle de engenharia: Manter ventilação/exaustão adequadas.

Equipamentos de proteção individual apropriado:

Proteção respiratória: Com filtros para vapor orgânico

Proteção das mãos: Luvas de borracha nitrílica (NBR), 0,45 mm, 480 minutos.

Proteção dos olhos: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Avental de raspa.

Precauções especiais: Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

Estado físico: Líquido

Cor: Incolor

TUNAP/FISPQ/994/revisão:2

Odor: Característico  
pH, 20°C: 8,5  
Ponto de ebulição inicial: 78°C  
Densidade, 20°C: 0,97 g/ml  
Solubilidade em água: facilmente solúvel.  
Ponto de fulgor: 35°C  
Ponto de fusão: N/A  
LIE: 3,5 vol. %  
LSE: 15 vol. %  
Viscosidade cinemática: N/D

## **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade: Perigo de inflamação/ignição

Estabilidade química: produto estável em condições normais.

Reação perigosa: Não ocorre reação perigosa quando manipulado e acondicionado de forma correta.

Condições à evitar: Mantenha afastado de fontes de calor. Tome precauções contra a descarga estática. Não fume.

Incompatibilidade química: Agentes oxidantes, Substâncias pirofóricas ou que se auto aquecem.

Produtos perigosos da decomposição: Combustão pode gerar gases tóxicos como CO, CO<sub>2</sub>, aldeídos e fuligem. Estes podem ser muito perigosos se forem inalados em altas concentrações ou em espaços fechados.

Informações adicionais: Não misture com outros produtos.

## **11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Produto	Rota de exposição	Dose	Espécie	Fonte
Etanol	Oral	LD50 6200 mg/Kg	Rato	IUCLID
	Dermal	LD50 >20000 mg/Kg	Rato	
	Inalação (4h) vapor	LC50 95,6 mg/l	Rato	RTECS

Irritação e Corrosividade: Baseado nos dados disponíveis, não há critérios para a classificação.

Sensibilização: Baseado nos dados disponíveis, não há critérios para a classificação.

Carcinogenicidade/Mutagenicidade/Efeitos tóxicos à reprodução: Baseado nos dados disponíveis, não há critérios para a classificação.

Exposição simples ou repetida: Baseado nos dados disponíveis, não há critérios para a classificação.

Perigo por aspiração: Baseado nos dados disponíveis, não há critérios para a classificação.

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

CAS	Tox. Aquática	Dose	(h), (d)	Espécie	Fonte
64-17-5	Tox. Aguda peixe	LC50 14200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Tox. Aguda Crustáceo	EC50 9268 – 14221 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID

**Persistência e biodegradabilidade:** Produto não testado

**Potencial bioacumulativo:** Produto não testado

Coefficiente de participação n-octanol/água:

CAS	Produto	Log Pow
64-17-5	Etanol	-0,31

**Mobilidade no solo:** Produto não testado

**Outros efeitos adversos:** Não conhecidos.

**Informações adicionais:** Evite liberação no meio ambiente.

## **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

O produto e a embalagem devem ser destinados de acordo com as leis regionais.

## **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Número ONU: **1170**

Nome apropriado para embarque: **ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)**

Classe de risco: **3**

Número de risco: **30**

Grupo de embalagem: **III**

Perigos ambientais: Não classificado como perigoso.

## **15. REGULAMENTAÇÕES**

ABNT NBR 14725:2017

Lei Federal nº12.305, 02 de Agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Resolução ANTT nº420, de 12 de Fevereiro de 2004.

IATA

IMDG

## **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

A TUNAP do Brasil adverte 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 produto. A empresa TUNAP do BRASIL com os dados desta ficha, não pretende

TUNAP/FISPQ/994/revisão:2

estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece, para auxiliar na proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do meio ambiente.

**Legendas e abreviaturas:**

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

GHS: Globally Harmonized System (Sistema Globalmente harmonizado)

CAS: Chemical Abstracts Service (número de registro único do banco de dados da Sociedade Americana de Produtos Químicos)

TWA: Limite de Exposição – Média Ponderada pelo Tempo

STEL: Limite de Exposição – Exposição de Curta Duração

LD 50: Dose Letal 50%

LC50: Concentração Letal 50%

EC50: Concentração do composto para qual 50% do efeito é observado

N/D: Não determinado.

LIE: Limite Inferior de Explosividade

LSE: Limite Superior de Explosividade.

ANTT: Agencia Nacional de Transporte Terrestre

IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos)

IATA – Associação Internacional de Transporte Aéreo.