



TUNAP 989 TUNAP DO BRASIL

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico
Em conformidade com a ABNT NBR 14725

Data da emissão: 06.2022
Revisão: 3

1. Identificação do produto

Nome comercial	TUNAP 989
Uso pertinente	Aditivo
Fornecedor	TUNAP do Brasil – Fone: +55(11) 51814343
Telefone de emergência	0800.014.1149

2. Identificação de perigos

Classificações da substância ou mistura: ABNT NBR 14725:2	Líquido inflamável – Categoria 3 Perigo por aspiração – Categoria 1 Toxicidade para órgãos-alvo específicos / Exposição única – Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático / Crônico – Categoria 3
Rotulagem: ABNT NBR 14725:3	<p>Pictogramas:</p>
Palavra de advertência	Perigo
Frases de perigo	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem H412 Nocivo para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precauções	P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo. P102 Mantenha fora do alcance das crianças. P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume. P260 Não inale vapore do produto. P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito. P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em uma posição que não dificulte a respiração. P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

	P501 Descarte o conteúdo/embalagem de acordo com a legislação regional.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	EUH 066 A exposição repetida pode causar ressecamento ou rachaduras à pele.

3. Informações sobre os componentes que contribuem para o perigo

Caracterização química	Mistura	
Componente	Número CAS	%, massa
Hidrocarbonetos C9-C11	64742-48-9	50 - < 100%
2-Ethylhexyl nitrate	27247-96-7	10 - < 20%
2-Ethylhexan-1-ol	104-76-7	3 - < 5%

4. 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 câibras
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	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico
Ingestão	NÃO induza ao vômito. Observe o risco de aspiração se o vômito ocorrer. Encaminhe a um médico URGENTE.
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, náuseas, tontura, fadiga, irritação da pele.
Indicação ao médico	Trate sintomaticamente. Sintomas podem ocorrer após algumas horas.

5. Medidas de combate ao incêndio

Meios adequados de extinção	CO2, neblina de água, espuma química.
Meios inadequados de extinção	Jato de água.
Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura	Combustão pode gerar gases tóxicos como CO, CO2, 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/máscara se exposto a vapores do produto. Remova todas as fontes de ignição. Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. 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

7. Manipulação e armazenamento

Manipulação adequada	Ao usar não coma, beba, fume ou inale. Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. Use equipamento de proteção pessoal (consulte a seção 8). Mantenha longe de fontes de ignição. 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. Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C.

8. Controle de exposição e proteção individual


Parâmetros de controle específicos para o produto	Não definidos
--	---------------

DNEL/DMEL

CAS NUMBER	Tipo	Rota de Exposição	Efeito	Valor
27247-96-7	DNEL trabalhador, longa jornada	inalação	Sistêmico	0,35 mg/m ³
	DNEL trabalhador, longa jornada	dermal	Sistêmico	1 mg/kg bw/day
	DNEL consumidor, longa jornada	dermal	Sistêmico	0,52 mg/Kg bw/day
	DNEL consumidor, longa jornada	oral	Sistêmico	0,025 mg/kg bw/day

CAS NUMBER	Tipo	Rota de Exposição	Efeito	Valor
64742-48-9	DNEL trabalhador, longa jornada	inalação	Sistêmico	1500 mg/m ³
	DNEL trabalhador, longa jornada	dermal	Sistêmico	300 mg/kg bw/day
	DNEL consumidor, longa jornada	dermal	Sistêmico	300 mg/Kg bw/day
	DNEL consumidor, longa jornada	oral	Sistêmico	300 mg/kg bw/day

Medidas de controle de engenharia	Manter ventilação/exaustão adequadas durante o uso.
--	---

Equipamentos de proteção individual apropriado	 <p>Proteção respiratória: Máscara com filtro (DIN EN 141) Proteção das mãos: Luvas de borracha nitrílica (NBR) 0,45 mm, 480 minutos (DIN EN 374) Proteção dos olhos: Óculos de proteção (DIN EM 166) Proteção da pele e do corpo: Roupa de proteção adequada.</p>
Precauções especiais	<p>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</p>

9. Propriedades físico-químicas

Aspecto	Líquido verde	Temperatura de decomposição	N/D
Odor	Característico	Viscosidade	N/D
pH	N/A	Faixa de destilação	N/D
Ponto de fusão/congelamento	N/D	Refração	N/D
Ponto de ebulição/faixa de ebulição	N/D	Viscosidade cinemática, 40°C	< 7mm ² /s
Ponto de fulgor	42°C	V.O.C.	N/D
Taxa de evaporação	N/D	Limite inferior de explosividade	0,6 % - vol.
Inflamabilidade (sólido/gás)	N/D	Limite superior de explosividade	7 % - vol.
Participação n-octanol/água	N/D	Solubilidade em água	Insolúvel
Temperatura de autoignição	>200°C	Peso específico, 20/4°C	0,822 g/ml

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	Produto inflamável.
Estabilidade química	Produto estável em condições normais de uso e armazenamento.
Reação perigosa	Não ocorrerá se armazenado e manuseado de forma indicada.
Condições à evitar	Mantenha afastado de fontes de calor. Não fume.
Incompatibilidade química	Agentes oxidantes, ácidos e bases fortes.
Produtos perigosos da decomposição	Combustão pode gerar gases tóxicos como CO, CO ₂ , 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 químicos

11. Informações toxicológicas

Toxicidade Aguda - produto	Não determinada
-----------------------------------	-----------------

Toxicidade Aguda - Componente	Rota de exposição	Dose	Espécie
Hidrocarbonetos C9-C11	Oral	LD50 >5000 mg/Kg	Rato
	Dermal	LD50 >2000 mg/Kg	Coelho
	Inalação (4h) vapor	LC50 >4951 mg/l	Rato

2-Ethylhexyl nitrate	Oral	LD50 >9640 mg/Kg	Rato
	Dermal	LD50 >4820 mg/Kg	Coelho
	Inalação (4h) vapor	LC50 > 11 mg/l	Rato
	Inalação aerossol	ATE1,5 mg/l	
2-Ethylhexan-1-ol	Oral	LD50 >2047 mg/Kg	Rato
	Dermal	LD50 >3000 mg/Kg	Coelho
	Inalação (4h) vapor	LC50 >11 mg/l	Rato
	Inalação aerossol	ATE 1,5 mg/l	

Toxicidade Aguda inalação	X	Carcinogenicidade	X
Corrosão / irritação à pele	X	Toxicidade à reprodução	X
Lesões oculares graves/irritação ocular	X	Tox. órgãos-alvo específicos – exp. única	✓
Sensibilização respiratória ou à pele	X	Tox. órgãos-alvo específicos – exp. repetida	X
Mutagenicidade em células germinativas	X	Perigo por aspiração	✓

X: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
 ✓ : Classificado como perigoso pela ABNT NBR 14725

Tox. órgãos-alvo específicos – exp. única	Pode provocar sonolência ou vertigem.
Perigo por aspiração	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12. Informações ecológicas


Toxicidade	Nocivo para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Persistência e biodegradabilidade	Produto não testado
Potencial bioacumulativo	Produto não testado
Mobilidade no solo	Produto não testado
Outros efeitos adversos	Produto não testado
Informações adicionais	Evite liberação ao meio ambiente

CAS	Tox. Aquática	Dose	(h), (d)	Espécie
64742-48-9	Tox. Aguda peixe	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Rainbow trout)
	Tox. Aguda alga	ErC50 >1000 mg/l	48 h	Scenedesmus subspicatus
	Tox. Aguda Crustáceo	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna

13. Informações sobre tratamento e disposição

Produto	Tratar de acordo com as leis regionais
Embalagem	Tratar de acordo com as leis regionais

14. Informações sobre transporte

Nome apropriado para embarque	HIDROCARBONETO(S), LÍQUIDO(S), N.E.
Número ONU	3295
Classe de risco	3
Número de risco	30
Nome da classe de risco	LÍQUIDOS
Grupo de embalagem	III
Etiqueta	

15. Regulamentações

▶ **ABNT NBR 14725-1**

Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Terminologia

▶ **ABNT NBR 14725-2**

Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Sistema de classificação de perigo.

▶ **ABNT NBR 14725-3**

Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Rotulagem

▶ **ABNT NBR 14725-4**

Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: FISPQ

▶ **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**, (Lei nº 12.305/10)

▶ **Resolução ANTT 5232:2016** – Agência Nacional de Transporte Terrestre.

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 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.

Referências:

ABNT NBR 14725- partes 1,2,3 e 4

ECHA (European Chemicals Agency)

Abreviações:

N/A: Não aplicável

N/D: Não determinado

ABNT- NBR: Associação Brasileira de Norma Técnica – Norma Brasileira

CAS: Chemical Abstracts Service

DL50: Dosagem Letal para 50% da espécie testada

CL50: Concentração Letal na água ou no ar para 50% da espécie testada.

Elaborado por: Departamento Técnico/TUNAP do Brasil