

Produto: Tween 20

Revisão: 31/03/2025

**1-) Identificação****Identificação do produto**

Tween 20

**Outras maneiras de identificação**

Código interno de identificação do produto: 946

Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): 55

**Usos recomendados e restrições de uso**

Produtos químicos de laboratório

Manufatura de substâncias

**Detalhes do fornecedor**

Nome da Empresa: Alamar Tecno-Científica Ltda.

Endereço: Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, CEP 09961-720, Diadema – SP.

Telefone para contato: (11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418.

e-mail: pcp@alamarr.com.br

Telefone para emergências

(11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418.

**2-) Identificação de perigos****Classificação GHS da substância ou mistura**

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

Sem exigência de pictograma de advertência, palavra sinalizadora, exigência de frases de perigo ou frases de precaução

**Outros perigos que não resultam em uma classificação**

Não disponíveis.

**3-) Composição e informações sobre os ingredientes****Substâncias****Sinônimos:** Polyoxyethylenesorbitan monolaurate

Polyethylene glycol sorbitan monolaurate

N° CAS: [9005-64-5]

N° CE: [500-018-3]

De acordo com a norma aplicável não é necessário divulgar nenhum dos componentes.

**4-) Medidas de primeiros socorros****Descrição das medidas de primeiros socorros****Informações Gerais**

Em caso de acidente ou mal-estar durante o manuseio do produto, consulte imediatamente esta Ficha de Dados de Segurança (FDS) e busque assistência médica. Se possível, entregue a FDS ao profissional de saúde.

**Inalação**

Caso ocorra inalação do produto e a pessoa apresente dificuldade respiratória, transfira-a para um local ventilado e busque ajuda médica imediatamente.

**Contato com a pele**

Em caso de contato com a pele, remova imediatamente todas as roupas contaminadas e lave a pele com água ou tome um banho. Consulte um médico.

**Ingestão**

Em caso de ingestão se a vítima estiver consciente, é importante enxaguar a boca com água e oferecer água fresca para beber. No caso de inconsciência, devem ser aplicados os procedimentos padrão de reanimação. Em qualquer situação, é crucial procurar assistência médica imediatamente.

**Contato com os olhos**

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente, com água em abundância e encaminhar ao médico.

**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Os boratos são altamente tóxicos para os seres humanos, provocando sintomas graves como náuseas, vômitos, diarreia, e em casos extremos, colapso circulatório e convulsões. Mesmo pequenas quantidades ingeridas podem ser fatais, especialmente em crianças. Grandes doses podem resultar em complicações como agitação, falta de coordenação motora e danos ao fígado. Por isso, o manuseio desta substância requer extrema cautela devido aos seus perigos potenciais.

**Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não aplicável.

#### 5-) Medidas de combate a incêndio

**Meios de extinção**

**Meios adequados de extinção:** Água Espuma Dióxido de carbono (CO2) Pó seco

**Agentes de extinção inadequados:** Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

**Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:**

A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida

Combustível.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

**Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário. Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

**Outras informações:** Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

#### 6-) Medidas de controle para derramamento ou vazamento

**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs). Evitar formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás.

**Precauções para pessoal de não emergência**

Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

**Precauções para proteção do meio ambiente**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

**Método de Limpeza**

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós. Varrer e apanhar com uma pá.

Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

#### 7-) Manuseio e armazenamento

**Manuseio**

Somente em área equipada com sistema de exaustão.

**Medidas de Higiene**

Trocar imediatamente roupas contaminadas e realizar profilaxia cutânea. Após a conclusão das atividades, é importante lavar as mãos e o rosto. Consulte as precauções na seção 2 para mais informações.

**Armazenamento**

Armazene em um local fresco. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado em um local seco e bem ventilado. Para a temperatura recomendada de armazenamento, consulte a etiqueta do produto.

**Classe de armazenagem**

Não aplicável.

**Utilizações finais específicas**

Não aplicável.

#### 8-) Controle de exposição e proteção individual

**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional**

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

**Controle de exposição****Controle técnico adequado para manusear**

De acordo com as boas práticas de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

**Proteção individual****Proteção ocular/facial**

Óculos de proteção de acordo com EN 166. utilizar equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH(US) ou EN 166 (EU).

**Proteção da pele**

Utilize luvas durante o manuseio. Antes de usá-las, inspecione-as cuidadosamente. Ao remover as luvas, utilize uma técnica apropriada para evitar o contato da pele com a superfície externa. Descarte as luvas contaminadas conforme as regulamentações e diretrizes

laboratoriais. Lave e seque as mãos após o procedimento. Utilize luvas de borracha nitrílica durante o manuseio.

**Proteção do corpo**

Roupas impermeáveis. O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

**Proteção respiratória**

Para exposições incômodas usar respiradores de partículas tipo P95 (EU), ou do tipo P1 (UE EN 143) e P3. Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99(US) ou respiradores com cartucho tipo ABEK-P2(EU EN143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como NIOSH(EUA) ou CEN (UE).

**Controle da exposição ambiental**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

**9-) Propriedades físicas e químicas****Informações sobre propriedades físico-químicas básicas**

**Estado físico:** Viscoso.

**Cor:** Amarelo.

**Odor:** Inodoro

**Ponto de Fusão/ congelamento:** Não disponíveis.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** > 100 °C

**Inflamabilidade (sólido /gás):** Não disponíveis.

**Limites de explosividade inferior e superior/limite de inflamabilidade:** Não disponíveis.

**Ponto de fulgor:** 275 °C em ca.1,013 hPa – Copo de Pinsky-Marten fechado – DIN 51758

**Temperatura de autoignição:** Não disponíveis.

**Temperatura de decomposição:** Não disponíveis.

**pH:** 7.

**Viscosidade cinemática:** Não disponíveis.

**Viscosidade dinâmica:** ca.400 mPa.s em 25 °C

**Solubilidade em água:** 0.0002 g/l em 20 °C – Diretriz de Teste de OECD 105

**Pressão de vapor:** < 1.4 hPa em 20 °C

**Densidade:** 1.100 gr/cm<sup>3</sup> em 25 °C

**Densidade relativa:** Não disponíveis.

**Densidade vapor relativa:** Não disponíveis.

**Características da partícula:** Não disponíveis.

**Riscos de explosão:** Não classificado como explosivo.

**Propriedades oxidantes:** Não disponíveis.

**Outra informação de segurança**

Não disponíveis.

**10-) Estabilidade e reatividade****Reatividade**

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.

**Estabilidade química**

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

**Possibilidade de reações perigosas**

Reações violentas são possíveis com: Agentes oxidantes fortes

**Condições à serem evitadas**

Forte aquecimento.

**Materiais incompatíveis**

Dados não disponíveis.

**Produtos perigosos da decomposição**

Em caso de incêndio: Veja-se seção 5

**11-) Informações toxicológicas****Efeitos cancerígenos**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Possíveis danos para a saúde****Corrosão/irritação da pele**

Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Pode causar irritação da pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Pode causar uma irritação nos olhos.

**Sensibilização respiratória**

Pode ser perigoso se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

**Ingestão**

Pode ser perigoso se for engolido.

**12-) Informações ecológicas****Toxicidade**

Toxicidade para os peixes: Ensaio estático LL50 – Danio rerio (peixe-zebra) - > 100 mg/l – 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos: CE50 - Daphnia (Dáfnia) - > 10 mg/l - 48 h Observações: (acima do limite de solubilidade no meio de teste) (Literatura)

Toxicidade para as bactérias: microtox test CE50 - Bactérias - 146 - 774 mg/l - 5 min Observações: (Literatura)

**Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade: aeróbio – Duração da exposição 28 d Resultado: > 60 % - Rapidamente biodegradável. (Diretriz de Teste de OECD 301F)

**Potencial bioacumulativo**

Não disponíveis.

**Mobilidade no solo**

Não disponíveis.

**Resultados da avaliação PBT e vPvB**

A valoração de PBT/mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária/ não se realizou.

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não disponíveis

**Outros efeitos adversos**

A descarga no meio ambiente deve ser evitada

**13-) Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento de resíduos****Produto**

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

**14-) Informações sobre transporte**

**Número ONU:** Não disponíveis.

**Nome de embarque correto da ONU:** Mercadorias não perigosas.

**Classes de riscos de transporte:** Não disponíveis.

**Grupo de embalagem:** Não disponíveis.

**Perigos ambientais:** Não.

**Poluente Marinho:** Não.

**Precauções especiais para os usuários:** Não disponíveis.

**Número de risco:** Não disponíveis.

**Informações complementares:** Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

**15-) Informações sobre regulamentações**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

**16-) Outras informações**

As informações contidas nesta Ficha de Segurança são atualizadas e refletem nosso entendimento para o manejo adequado deste produto em condições normais, conforme indicado na embalagem e/ou literatura específica. Qualquer uso combinado com outros produtos ou processos é de responsabilidade exclusiva do usuário.

*\*Dados alterados em comparação à versão anterior.*