



Safety Data Sheet

Cat. # BTNM-0080

BTSNM Support Materials

Size: 20 mL





TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Data da redacção: 5/11/2017

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	: Substância
Nome da substância	: TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution
Nome químico	: Tween® 20, 10% solution
nº CAS	: 9005-64-5
Código do produto	: 359T, T118
Tipo do produto	: Polímero
Fórmula bruta	: C58H114O26
Sinónimos	: ethoxylated sorbitan monolaurate (=TWEEN 20) / polyoxyethylene (20)sorbitan monolaurate / polysorbate 20
Grupo de produtos	: Matéria-prima
N.º da BIG	: 25479

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura	: Surfactant Produto químico de laboratório
-------------------------------------	--

1.2.2. Usos desaconselhados

Não existe informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Nao classificado

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Segundo nosso conhecimento, não apresenta riscos particulares, caso sejam respeitadas as regras gerais de higiene industrial.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Etiquetagem não aplicável

2.3. Outros perigos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Nome	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution	(nº CAS) 9005-64-5	100	Nao classificado

3.2. Misturas

Não aplicável

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- Primeiros socorros geral : Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.
- Primeiros socorros em caso de inalação : Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service.
- Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Rinse with water. Soap may be used. Take victim to a doctor if irritation persists.
- Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Rinse with water. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.
- Primeiros socorros em caso de ingestão : Rinse mouth with water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Não provocar o vômito. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm). Ingestion of large quantities: immediately to hospital. Consult a doctor/medical service if you feel unwell.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- Sintomas/efeitos : Nenhum dado disponível.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Slight irritation.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Slight irritation.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Trate de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- Agentes extintores adequados : Water spray. Alcohol-resistant foam. BC powder. Carbon dioxide.
- Agentes extintores inadequados : Solid water jet ineffective as extinguishing medium.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : DIRECT FIRE HAZARD. Combustible. INDIRECT FIRE HAZARD. Temperature above flashpoint: higher fire/explosion hazard.
- Perigo de explosão : DIRECT EXPLOSION HAZARD. No data available on direct explosion hazard. INDIRECT EXPLOSION HAZARD. No data available on indirect explosion hazard.
- Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Libertação possível de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Medidas preventivas contra incêndios : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposição ao fogo / calor: selar áreas baixas. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
- Instruções para extinção de incêndio : Cool tanks/drums with water spray/remove them into safety.
- Protecção durante o combate a incêndios : Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Equipamento de protecção : Gloves. Protective clothing.
- Planos de emergência : Mark the danger area. No naked flames. Wash contaminated clothes.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

- Equipamento de protecção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado. Para mais informações, consultar o § 8 : Controle de exposição-protecção individual". "

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Para contenção : Contain released substance, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply.
- Procedimentos de limpeza : Retire o líquido derramado em material absorvente, por exemplo: areia, terra, vermiculita. Scoop absorbed substance into closing containers. Lave as sobras com bastante água. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.
- Outras informações : Eliminar as matérias ou resíduos sólidos num centro autorizado.

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar o § 8 Controlo de exposição-protecção individual".

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Comply with the legal requirements. Clean contaminated clothing. Keep away from naked flames/heat. Finely divided: spark- and explosionproof appliances. Finely divided: keep away from ignition sources/sparks. Observe normal hygiene standards. Keep container tightly closed. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection.

Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de qualquer manuseio.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Temperatura de armazenagem : 20 °C

Calor e fontes de ignição : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.

Informações sobre armazenamento misto : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents.

Local de armazenamento : Store in a dry area. Ventilação no nível do chão. Proteger contra o gelo. Meet the legal requirements.

Prescrições especiais relativas à embalagem : SPECIAL REQUIREMENTS: closing. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.

Materiais de embalagem : SUITABLE MATERIAL: glass.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Não existe informação adicional disponível

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação no local de trabalho.

Roupa de protecção - selecção do material:

GIVE EXCELLENT RESISTANCE: No data available. GIVE GOOD RESISTANCE: No data available. GIVE LESS RESISTANCE: Nenhum dado disponível. GIVE POOR RESISTANCE: No data available

Protecção das mãos:

Gloves

Protecção ocular:

Safety glasses

Protecção do corpo e da pele:

Protective clothing

Protecção respiratória:

Respiratory protection not required in normal conditions

Limite e controlo da exposição no ambiente:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma : Líquida

Aparência : Líquida.

Massa molecular : 1227.52 g/mol

Cor : Amarelo claro a amarelo-castanho.

Cheiro : Inodoro.

Limiar olfactivo : Não existem dados disponíveis

pH : 6 (10 %)

pH solução : 10 %

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de solidificação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não existem dados disponíveis
Ponto de inflamação	: 148 °C
Temperatura de combustão espontânea	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: No data available
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável
Pressão de vapor	: < 1.3 hPa (20 °C)
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: 1.1 (25 °C)
Densidade	: 1100 kg/m ³
Solubilidade	: Soluble in water. Soluble in ethanol. Soluble in methanol. Solúvel em propilenoglicol. Solúvel em isopropanol. Solúvel em etilenoglicol. Água: Complete
Log Pow	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemático/a	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, dinâmico/a	: 0.4 Pa.s (25 °C)
Propriedades explosivas	: Não existem dados disponíveis
Propriedades comburentes	: Não existem dados disponíveis
Limites de explosão	: Não existem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Outras propriedades : Gas/vapour heavier than air at 20°C. Slightly volatile. Substância tem reação neutra.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Upon combustion: CO and CO₂ are formed.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reacção perigosa sob condições normais de uso.

10.4. Condições a evitar

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional disponível

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Hazardous decomposition products.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nao classificado
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Nao classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Nao classificado

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution (9005-64-5)

DL50 oral rato	36700 mg/kg (Rat)
Corrosão/irritação cutânea	: Nao classificado pH: 6 (10 %)
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Nao classificado pH: 6 (10 %)
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Nao classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Nao classificado
Carcinogenicidade	: Nao classificado
Toxicidade reprodutiva	: Nao classificado

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única : Nao classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Nao classificado

Perigo de aspiração : Nao classificado

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution (9005-64-5)

Viscosidade, cinemático/a : 363.63636364 mm²/s

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : O produto não é considerado nocivo para organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente.

Ecologia - ar : Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).

Ecologia - água : Mild water pollutant (surface water). Slightly harmful to fishes (LC50(96h) 100-1000 mg/l). Não prejudicial às bactérias. Insufficient data available on ecotoxicity.

Toxicidade aquática aguda : Nao classificado

Toxicidade aquática crónica : Nao classificado

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution (9005-64-5)

CL50 peixe 1 : 216 mg/l (LC50; 96 h; Salmo gairdneri)

CE50 Daphnia 1 : > 10 mg/l (EC50; 48 h)

12.2. Persistência e degradabilidade

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution (9005-64-5)

Persistência e degradabilidade : Facilmente biodegradável em água.

12.3. Potencial de bioacumulação

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution (9005-64-5)

Potencial de bioacumulação : No bioaccumulation data available.

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação adicional disponível

12.6. Outros efeitos adversos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos : Waste treatment methods.

Recomendações de eliminação do Produto/Embalagem : Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Obtain the consent of pollution control authorities before discharging to wastewater treatment plants.

Indicações suplementares : LWCA (the Netherlands): KGA category 03. Can be considered as non hazardous waste according to Directive 2008/98/EC.

Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER) : 16 05 09 - produtos químicos fora de uso, não abrangidos em 16 05 06, 16 05 07 ou 16 05 08

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR) : Não aplicável

N.º ONU (IMDG) : Não regulamentado

N.º ONU (IATA) : Não regulamentado

N.º ONU (ADN) : Não aplicável

N.º ONU (RID) : Não aplicável

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR) : Não aplicável

Designação oficial de transporte (IMDG) : Não regulamentado

Designação oficial de transporte (IATA) : Não regulamentado

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Designação oficial de transporte (ADN) : Não aplicável

Designação oficial de transporte (RID) : Não aplicável

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Não aplicável

IMDG

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG) : Não regulamentado

IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA) : Não regulamentado

ADN

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADN) : Não aplicável

RID

Classes de perigo para efeitos de transporte (RID) : Não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : Não aplicável

Grupo de embalagem (IMDG) : Não regulamentado

Grupo de embalagem (IATA) : Não regulamentado

Grupo de embalagem (ADN) : Não aplicável

Grupo de embalagem (RID) : Não aplicável

14.5. Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Não existe informação complementar disponível

14.6. Precauções especiais para o utilizador

- Transporte por via terrestre

Regulamento de transporte (ADR) : Não sujeito

- transporte marítimo

Não regulamentado

- Transporte aéreo

Não regulamentado

- Transporte por via fluvial

Não existem dados disponíveis

- Transporte ferroviário

Regulamento de transporte (RID) : Não sujeito

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII de REACH

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution não integra a lista candidata do REACH

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution não é referido no Anexo XIV do REACH

TWEEN 20, conc=10%, aqueous solution

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

15.2. Avaliação da segurança química

No chemical safety assessment has been carried out

SECÇÃO 16: Outras informações

Ficha de Dados de Segurança aplicável em : PT - Portugal
regiões

FDS UE (Anexo II do REACH)

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto