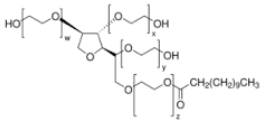
TWEEN 20 MOLECULAR BIOLOGY

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Número de referência da FDS: 06418
Data de emissão: 4/9/2014 Data de revisão: 2/4/2025 Substitui a versão de: 4/9/2015 Versão: 1.0

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	:	Substância
Nome comercial	:	TWEEN 20 MOLECULAR BIOLOGY
nº EC	:	500-018-3
nº CAS	:	9005-64-5
Código do produto	:	06418
Tipo do produto	:	Esters
Fórmula	:	C58H114O26
Estrutura química	:	
Sinônimos	:	Polysorbate 20, Polyoxyethylenesorbitan monolaurate, Polyethylene glycol sorbitan / monolaurate

1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura	:	Laboratory chemicals, Manufacture of substances
Uso da substância/mistura	:	Detergent Agentes tensoativos

1.3. Identificação do fornecedor da SDS

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência	:	+ 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Não classificado

Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

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

Rotulagem não aplicável

2.3. Outros perigos

Contains no PBT and/or vPvB substances ≥ 0.1% assessed in accordance with REACH Annex XIII

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Tipo de substância : Mono-constituinte

Nome	Identificação do produto	%
TWEEN 20	nº CAS: 9005-64-5 nº EC: 500-018-3	100

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros : If you feel unwell, seek medical advice.

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Lavar suavemente com sabão e bastante água. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Wash skin with plenty of water.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

First-aid measures for first aider : Os trabalhadores que prestam os primeiros socorros devem usar equipamento de proteção adequado.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação : None under normal conditions.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : None under normal conditions.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : None under normal conditions.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : None under normal conditions.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO2). Water spray. Dry powder. Foam. Carbon dioxide.

Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : No fire hazard.

Perigo de explosão : No direct explosion hazard.

Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : Toxic fumes may be released.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios : Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Para não-socorristas

Equipamento de proteção : Wear recommended personal protective equipment.

Procedimentos de emergência : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel.

Para socorristas

Equipamento de proteção : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".

Procedimentos de emergência : Stop release. Evacuate unnecessary personnel. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção : Absorb spilled material with sand or earth. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.

Métodos de limpeza : Take up liquid spill into absorbent material. Recolha o material derramado. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

Outras informações : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significante sob condições normais de uso.

Precauções para manuseio seguro : Ensure good ventilation of the work station. Usar equipamento de proteção individual. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.

Medidas de higiene : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Always wash hands after handling the product.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.

Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco. Armazene em local bem ventilado.

Materiais para embalagem : Store always product in container of same material as original container.

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia

Controles apropriados de engenharia:
Ensure good ventilation of the work station.

Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:
Wear recommended personal protective equipment.
Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



Proteção ocular e facial

Proteção para os olhos:
Chemical goggles or safety glasses. Óculos de segurança

Skin protection

Proteção para a pele e o corpo:
Wear a mask

Proteção para as mãos:
Protective gloves

Proteção respiratória

Proteção respiratória:
Wear appropriate mask

Controles de exposição ambiental

Controles de exposição ambiental:
Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	:	Líquido
Cor	:	Yellow to amber.
Aparência	:	Líquido viscoso.
Massa molecular	:	1227.72 g/mol
Odor	:	Odourless.
Limiar de odor	:	Não disponível
Ponto de fusão	:	Não aplicável
Ponto de solidificação	:	-7 °C
Ponto de ebulição	:	> 100 °C
Inflamabilidade	:	Não inflamável
Limite inferior de explosão	:	Não disponível
Limite superior de explosão	:	Não disponível
Ponto de fulgor	:	275 °C ca. at 1.013 hPa - Pensky-Martens closed cup - DIN 51758
Temperatura de auto-ignição	:	Não disponível
Temperatura de decomposição	:	Não disponível
pH	:	6 – 8 at 20 °C
Concentração da solução de pH	:	5 %
Viscosidade, cinemática	:	361.337 – 361.991 mm²/s
Viscosidade, dinâmica	:	400 mPa·s at 25 °C
Solubilidade	:	Água: Soluble in water
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	:	Não disponível
Pressão de vapor	:	< 1.33 hPa at 20 °C
Pressão de vapor a 50°C	:	Não disponível
Densidade	:	1.105 – 1.107 g/cm³

Densidade relativa	:	Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	:	Não disponível
Características das partículas	:	Não aplicável

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. Open flame.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.° 1272/2008

Toxicidade aguda (oral)	:	Não classificado
Toxicidade aguda (dérmica)	:	Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	:	Não classificado
Corrosão/irritação à pele	:	Não classificado pH: 6 – 8 at 20 °C
Lesões oculares graves/irritação ocular	:	Não classificado pH: 6 – 8 at 20 °C
Sensibilização respiratória ou à pele	:	Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	:	Não classificado
Carcinogenicidade	:	Não classificado
Toxicidade à reprodução	:	Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	:	Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	:	Não classificado
Perigo por aspiração	:	Não classificado

TWEEN 20 MOLECULAR BIOLOGY (9005-64-5)	
Viscosidade, cinemática	361.337 – 361.991 mm²/s

11.2. Informações sobre outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

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

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo : Não classificado

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico : Não classificado

12.2. Persistência e degradabilidade

TWEEN 20 MOLECULAR BIOLOGY (9005-64-5)	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável

12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos) : O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.

Métodos de tratamento de resíduos : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.

Recomendações de despejo de águas residuais : O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.

Informações adicionais : Do not re-use empty containers.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Número ONU ou número de ID

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : Not regulated

Nome apropriado para embarque (IMDG) : Not regulated

Nome apropriado para embarque (IATA) : Not regulated

Nome apropriado para embarque (ADN) : Not regulated

Nome apropriado para embarque (RID) : Not regulated

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Not regulated

IMDG
Classes de risco de transporte (IMDG) : Not regulated

IATA
Classes de risco de transporte (IATA) : Not regulated

ADN
Classes de risco de transporte (ADN) : Not regulated

RID
Classes de risco de transporte (RID) : Not regulated

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : Not regulated
Grupo de embalagem (IMDG) : Not regulated
Grupo de embalagem (IATA) : Not regulated
Grupo de embalagem (ADN) : Not regulated
Grupo de embalagem (RID) : Not regulated

14.5. Perigos para o meio ambiente

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

Transporte terrestre
Not regulated

Transporte marítimo
Not regulated

Transporte aéreo
Not regulated

Transporte por via fluvial
Not regulated

Transporte ferroviário
Not regulated

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Lista de restrições)

Não enumerada(s) no anexo XVII do REACH

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

Não enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012)

Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

Não enumerada(s) na lista POP (Regulamento (UE) n.º 2019/1021)

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

Regulamento Dupla Utilização (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) for the control of dual-use items

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

Regulamentos Nacionais

Alemanha

VOC ordinance (ChemVOCFarbV)	:	
Classe de perigo de água (WGK)	:	WGK 3, Muito perigoso para a água (Classification according to AwSV).
Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)	:	Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	A substância não é listada
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	A substância não é listada
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	A substância não é listada
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	A substância não é listada
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	A substância não é listada

15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos:	
ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ETA	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
nº CAS	Número CAS
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	Demanda química de oxigênio (DQO)
CSA	Avaliação de segurança química
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Nível Derivado de Exposição Sem Efeito
nº EC	Número CE

Abreviaturas e acrônimos:	
CE50	Median effective concentration
DE	Endocrine disruptor
EN	Norma Européia
CER	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
CL50	Median lethal concentration
DL50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK concentração máxima admissível	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Limite de exposição ocupacional
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Previsão de Concentração Sem Efeitos
EPI	Equipamentos de proteção individual
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
STP	Sewage treatment plant
TF	Função técnica
DTO	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
COV	Volatile Organic Compounds
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	Unique Formula Identifier

Safety Data Sheet (SDS), UE

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.