GLYKOSOL N

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Data de emissão: 17/08/2021 Data da revisão: 01/04/2025 Substitui: 04/08/2022 Versão: 3.1
N° FDS: 11386-0003

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	:	Mistura
Nome do produto	:	GLYKOSOL N
UFI	:	6VYC-MTG2-YW02-G4AY

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura : Vários

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

pro Kühlsole GmbH
Am Langen Graben 37
52353 Düren
Alemanha
T +49 2421 59196-0, F +49 2421 59196-10
info@prokuehlsole.de
Endereço de e-mail da pessoa responsável pelas FDS: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

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

Toxicidade aguda (oral), categoria 4	H302
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2	H373

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

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

Pode afectar os órgãos (rins) após exposição prolongada ou repetida (por ingestão). Nocivo por ingestão.

2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo (CLP) :

GHS07 GHS08

Palavra-sinal (CLP)	:	Atenção
Contém	:	etilenoglicol
Advertências de perigo (CLP)	:	H302 - Nocivo por ingestão. H373 - Pode afectar os órgãos (rins) após exposição prolongada ou repetida.
Recomendações de prudência (CLP)	:	P260 - Não respirar as spray, névoas. P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. P314 - Em caso de indisposição, consulte um médico.

P330 - Enxaguar a boca.
P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em um centro de recolha de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional e/ou internacional.

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB ≥ 0,1 %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão , numa concentração igual ou superior a 0,1%

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
etilenoglicol Substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 107-21-1 N.º CE: 203-473-3 Número de índice CE: 603-027-00-1 N.º REACH: 01-2119456816-28	95	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de massa corporal) STOT RE 2, H373

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral : Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
Primeiros socorros em caso de inalação : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Lavar a pele com muita água.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Por precaução, lavar os olhos com água.
Primeiros socorros em caso de ingestão : Enxaguar a boca. Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

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

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nocivo por ingestão.
Sintomas crónicos : Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados : Não utilizar jatos de água concentrados, uma vez que podem alastrar o fogo.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de explosão : O produto não é explosivo.
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Possível libertação de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Medidas gerais : Evitar o contacto com os olhos, a pele e as mucosas. Evacuar a zona perigosa. Evacuar o pessoal para um local seguro.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Não respirar as spray, névoas.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informaçoes, consultar a secção 8: "Controlo de exposiçao-protecção individual".

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente.
Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Perigos adicionais aquando do processamento : Evitar o contacto com os olhos, a pele e as mucosas.
Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. Não respirar as spray, névoas.
Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. Manter o recipiente bem fechado.
Informações sobre armazenamento misto : Conservar longe dos alimentos e das bebidas, incluindo os destinados a animais.

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

Consultar a rubrica 1.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

etilenoglicol (107-21-1)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Observação	Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Portugal - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Etilenoglicol
IOEL TWA	52 mg/m³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m³
	40 ppm
Observação	Cutânea.
Referência regulamentar	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Etilenoglicol
OEL TWA	52 mg/m³ (indicative limit value)
	20 ppm (indicative limit value)
OEL STEL	104 mg/m³ (indicative limit value)
	40 ppm (indicative limit value)
OEL C	100 mg/m³ (aerosol only)
	100 ppm H (Apenas aerossol)
OEL, categoria química	A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen, skin - potential for cutaneous exposure indicative limit value
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.4. DNEL e PNEC

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:
Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:
Óculos ben ajustados (EN 166). Frasco de água limpa para lavar os olhos (EN 15154)

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:
Roupas de proteção de mangas compridas (DIN EN ISO 6530)

Proteção das mãos:
Luvas de proteção resistentes aos produtos químicos

Proteção das mãos					
Tipo	**Material**	**Permeabilidade**	**Espessura (mm)**	**Permeação**	**Norma**
Luvas de proteção resistentes aos produtos químicos	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,35		EN ISO 374
Luvas de proteção resistentes aos produtos químicos	Borracha butílica	6 (> 480 minutos)	0,5		EN ISO 374

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:
Protecção respiratória em caso de formação de aerosol ou neblina

Proteção respiratória			
Dispositivo	**Tipo de filtro**	**Condição**	**Norma**
Máscara de proteção contra aerossóis	A2-P2	Aerossóis, Formação de névoas	EN 14387, EN 143

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:
Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	:	Líquido
Cor	:	Amarelo. límpido
Odor	:	inodoro
Limiar de odor	:	Não disponível
Ponto de fusão	:	Não disponível
Ponto de congelação	:	≈ -30 °C
Ponto de ebulição	:	190 °C
Inflamabilidade	:	Não aplicável
Propriedades explosivas	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	Não comburente.
Limite inferior de explosividade (LIE)	:	3,2 vol. %
Limite superior de explosividade (LSE)	:	15,3 vol. %
Ponto de inflamação	:	116 °C
Temperatura de autoignição	:	410 °C
Temperatura de decomposição	:	Não disponível

pH	:	8 – 9 (20 °C)
Concentração da solução de pH	:	100 %
Viscosidade, cinemática	:	Não disponível
Solubilidade	:	Água: completamente miscível
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	:	Não disponível
Pressão de vapor	:	0,1 hPa (20 °C)
Pressão de vapor a 50°C	:	Não disponível
Densidade	:	1,125 g/cm³ (20 °C)
Densidade relativa	:	Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	:	Não disponível
Características das partículas	:	Não aplicável

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

Teor de COV	:	≤ 95 % (1068,8 g/l)
Indicações suplementares	:	Teor de solventes 95,00 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Agente comburente forte.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (via oral)	:	Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (via cutânea)	:	Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (inalação)	:	Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

GLYKOSOL N	
ATE CLP (oral)	526,316 mg/kg de massa corporal

etilenoglicol (107-21-1)	
DL50 oral	6140 mg/kg

etilenoglicol (107-21-1)	
DL50 cutânea	9530 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
pH: 8 – 9 (20 °C)

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
pH: 8 – 9 (20 °C)

Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Carcinogenicidade : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Toxicidade reprodutiva : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Pode afectar os órgãos (rins) após exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

11.2.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existem informações adicionais disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem informações adicionais disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos : Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.

Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532) : 16 05 08* - produtos químicos orgânicos fora de uso, contendo ou compostos por substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU ou número de ID				
Não regulamentado para efeitos de transporte				
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.4. Grupo de embalagem				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.5. Perigos para o ambiente				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre
Não regulamentado

Transporte marítimo
Não regulamentado

Transporte aéreo
Não regulamentado

Transporte por via fluvial
Não regulamentado

Transporte ferroviário
Não regulamentado

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

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

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) 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 (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento Ozono (2024/590)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 2024/590 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

Regulamento (CE) do Conselho relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Não contém substâncias abrangidas pelo REGULAMENTO DO CONSELHO (CE) relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Diretiva COV (2004/42/CE, Compostos orgânicos voláteis)

Teor de COV : ≤ 95 % (1068,8 g/l)

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)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos:	
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)

Abreviaturas e acrónimos:	
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
EN	Norma Europeia
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TLM	Limite de tolerância médio
COV	Compostos orgânicos voláteis
N.º CAS	Número CAS
N.O.S.	Não especificada de outro modo
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
DE	Desregulador endócrino
DOT	Departamento de Transporte
TDG	Transporte de Materiais Perigosos (TMP)
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
CAS	Número CAS (Chemical Abstracts Service)
IBC-Code	Prescrição de segurança internacional para o transporte de produtos químicos perigosos e fluidos nocivos para a saúde, a granel, na navegação marítima
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
MARPOL 73/78	MARPOL 73/78: a Convenção Internacional para a prevenção da poluição por navios
ADG	Transporte de mercadorias perigosas australianas

Outras informações : As regras dos itens 4 a 8 e 10 a 12 não se referem ao uso e emprego normal (ver informação sobre o emprego e sobre o produto), mas à libertação de quantidades consideráveis, na hipótese de acidente ou de irregularidades. Estas informações descrevem apenas e tão-somente as exigências de segurança do(s) produto(s) e fundamentam-se no estado actual do nosso conhecimento. As características do produto podem ver-se na ficha técnica do mesmo. Elas não constituem garantia das propriedades do/s produto/s descrito/s no sentido das regulamentaçoes legais da garantia.

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
H302	Nocivo por ingestão.
H373	Pode afectar os órgãos (rins) após exposição prolongada ou repetida.

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Método de cálculo
STOT RE 2	H373	Método de cálculo

Esta informação é baseada no nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantia de nenhuma propriedade específica do produto.