

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

SEÇÃO 1: Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificação do produto

Nome comercial : NANOBYK-3620

UFI : DR15-J01D-400H-X5CF

Código do produto : 000000000000128182

Esta substância/ mistura contém nanoformas (de acordo com o Regulamento REACH)

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Utilização da substância / mistura : Aditivo para melhorar propriedades mecânicas

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha com Dados de Segurança - FDS.

Empresa : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefone : +49 281 670-0
Fax : +49 281 65735

Informações : Regulatory Affairs
Telefone : +49 281 670-23532
Fax : +49 281 670-23533
Endereço de e-mail : GHS.BYK@altana.com

1.4 Número do telefone de emergência

+351 800 250 250 CIAV
+351 30880 4750 (Português e Inglês)
+44 1235 239670 (All languages)

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Lesões oculares graves, Categoria 1
Sensibilização à pele., Categoria 1

H318: Provoca lesões oculares graves.
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

Frases de perigo	:	H317 H318	Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca lesões oculares graves.
Frases de precaução	:	Prevenção: P261 P280	Evite inalar as névoas ou vapores. Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
		Resposta de emergência: P305 + P351 + P338 + P310	EM CASO DE 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
		Disposição: P501	Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Componentes perigosos que devem ser apresentados no rótulo:

- 68439-50-9 Alcohols, C12-14, ethoxylated
- 2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3-one
- 2682-20-4 2-methyl-2H-isothiazol-3-one
- 55965-84-9 mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona [n.º CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [n.º CE 220-239-6] (3:1)

2.3 Outros perigos

Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

Informações ecológicas: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informações toxicológicas: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

SEÇÃO 3: Composição e Informações sobre os ingredientes

3.2 Misturas

Natureza química : Dispersão de nanopartículas de sílica tratada superficialmente

Componentes

Identidade química	Número de registro CAS Nº CE Nº de Index Número de registro	Classificação	Concentração (% w/w)
Alcohols, C12-14, ethoxylated	68439-50-9	Tóx. Agudo 4; H302 Lesões Ocul. 1; H318 Aq. Crônico 3; H412	>= 3 - < 5
amoníaco a	1336-21-6 215-647-6	Corr. Pele 1B; H314 Aq. Agudo 1; H400 Órg-alvo Esp. - Única 3; H335 Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico Órg-alvo Esp. - Única 3; H335 >= 5 %	>= 0,1 - < 0,25
1,2-Benzisothiazol-3-one	2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60	Tóx. Agudo 4; H302 Tóx. Agudo 2; H330 Irrit. Pele 2; H315 Lesões Ocul. 1; H318 Sens. Pele. 1A; H317 Aq. Agudo 1; H400 Aq. Crônico 1; H410 Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico Sens. Pele. 1A; H317	>= 0,025 - < 0,036

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

**NANOBYK-3620**

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

		>= 0,036 % Estimativa de toxicidade aguda Toxicidade aguda - Oral: 450 mg/kg Toxicidade aguda - Inalação (pó/névoa): 0,21 mg/l	
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	2682-20-4 220-239-6 01-2120764690-50	Tóx. Agudo 3; H301 Tóx. Agudo 2; H330 Tóx. Agudo 3; H311 Corr. Pele 1B; H314 Lesões Ocul. 1; H318 Sens. Pele. 1A; H317 Aq. Agudo 1; H400 Aq. Crônico 1; H410 EUH071 Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10 Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico Sens. Pele. 1A; H317 >= 0,0015 %	>= 0,0025 - < 0,025
mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona [n.o CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [n.o CE 220-239-6] (3:1)	55965-84-9 01-2120764691-48	Tóx. Agudo 3; H301 Tóx. Agudo 2; H330 Tóx. Agudo 2; H310 Corr. Pele 1C; H314 Lesões Ocul. 1; H318 Sens. Pele. 1A; H317 Aq. Agudo 1; H400 Aq. Crônico 1; H410 EUH071 Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 100 Fator M (Toxicidade	>= 0,0002 - < 0,0015

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

		crónica para o ambiente aquático): 100	
		limite de concentração específico Irrit. Pele 2; H315 0,06 - < 0,6 % Irrit. Ocul. 2; H319 0,06 - < 0,6 % Sens. Pele. 1A; H317 >= 0,0015 % Lesões Ocul. 1; H318 >= 0,6 % Sens. Pele. 1A; H317 >= 0,0015 % Corr. Pele 1C; H314 >= 0,6 %	
		Estimativa de toxicidade aguda Toxicidade aguda - Inalação (pó/névoa): 0,169 mg/l	
Substâncias com limite de exposição em local de trabalho :			
di-óxido de silício	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16		>= 12,5 - < 20

Para saber o significado das abreviaturas, consulte a seção 16.

Esta substância/ mistura contém nanoformas (de acordo com o Regulamento REACH)

Componentes:

di-óxido de silício:

Características da partícula

Tamanho da partícula	:	dados não disponíveis
Distribuição do Tamanho de Partícula	:	dados não disponíveis
Avaliação	:	Esta substância/ mistura contém nanoformas (de acordo com o Regulamento REACH)
Formato	:	Formato: esferas
Cristalinidade	:	Cristalinidade: amorfo

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

Tratamento de superfície : Tratamento de superfície /Produto de revestimento: não
/Produto de revestimento

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

- Recomendação geral : Sair da área perigosa.
Consultar um médico.
Mostrar esta FDS ao médico de plantão.
Não deixar a vítima sem atendimento.
- Se inalado : Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de
repouso e procure um médico.
Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
- Em caso de contato com a pele : Se o contato for na pele, lave bem com água.
- Em caso de contato com o olho : Quantidades pequenas espirradas nos olhos podem causar
danos irreversíveis no tecido e cegueira.
Em caso de contato com os olhos, lavar imediata e
abundantemente com água, e consultar um especialista.
Continuar a lavagem dos olhos durante o transporte para o
hospital.
Remova as lentes de contato.
Proteger o olho não afetado.
Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar.
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Se ingerido : Lavar a boca com água e beber bastante água logo depois.
Manter o aparelho respiratório livre.
NÃO provoque vômito.
Não dar leite nem bebidas alcoólicas.
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

- Sintomas : Não existem informações disponíveis.
- Riscos : Pode provocar reações alérgicas na pele.
Provoca lesões oculares graves.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

- Tratamento : Não existem informações disponíveis.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Espuma
Dióxido de carbono (CO₂)
Substância química seca

Meios de extinção inadequados : Jato de água de grande vazão

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Perigos específicos no combate a incêndios : Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.

Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono
Óxidos de enxofre
Óxidos de nitrogênio (NO_x)

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros : Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Informações complementares : Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem.
Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Precauções ao meio ambiente : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem).
Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

6.4 Consulta a outras seções

Para considerações relativas à eliminação consulte a seção 13., Para a proteção individual, consultar a seção 8.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

- Precauções para manuseio seguro : Não respirar vapores/poeira.
Evitar o contato com a pele e os olhos.
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Para evitar vazamentos durante o manuseio, manter a garrafa em uma bandeja de metal.
Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.
Pessoas suscetíveis a problemas de sensibilização da pele ou asma, alergias, doenças respiratórias crônicas ou recorrentes, não devem trabalhar em processos que usem esta preparação.
- Orientação para prevenção de fogo e explosão : Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.
- Medidas de higiene : Não comer nem beber durante o uso. Não fumar durante o uso. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

- Exigências para áreas de estocagem e recipientes : Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.
- Maiores informações na estabilidade do armazenamento : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

7.3 Utilizações finais específicas

- Uso(s) específico(s) : dados não disponíveis

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	Número de registro CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle	Base
di-óxido de silício	7631-86-9	TWA (Poeira)	0,1 mg/m3	2004/37/EC

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

		respirável)		
	Informações complementares: Agentes cancerígenos ou mutagénicos			
		TWA (fração de pó respirável)	0,05 mg/m ³ (Sílica)	PT DL 88/2015

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (UE) n.º 1907/2006

Nome da substância	Uso final	Rotas de exposição	Possíveis efeitos sobre a saúde	Valor
di-óxido de silício	Trabalhadores	Inalação	Efeitos locais de longa duração	4 mg/m ³

8.2 Controlos da exposição

Medidas de proteção pessoal

Proteção para a pele/olhos : Frasco para lavagem dos olhos com água pura
Óculos de segurança bem ajustados
Utilizar máscara facial e equipamento de proteção em caso de problemas anormais de processamento.

Proteção das mãos

Materiais : PVC
Pausa : 120 min

Observações : A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras.

Proteção do corpo e da pele : Roupas impermeáveis
Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho.

Controlos de riscos ambientais

Recomendação geral : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : líquido

Cor : turvo, marrom-claro

Odor : suave

Limite de Odor : dados não disponíveis

Ponto de fusão/congelamento : 0 °C
Método: derived

Ponto de ebulição inicial e : 100 °C

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

faixa de temperatura de ebulição	Método: derived
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	: dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	: dados não disponíveis
Ponto de fulgor	: não inflamável
Temperatura de autoignição	: Não combustível.
Temperatura de decomposição	: dados não disponíveis
pH	: 8 (20 °C) Concentração: 10 % Método: Universal pH-value indicator
Viscosidade	
Viscosidade, dinâmica	: 11 mPa.s Método: P/K 20°C
Solubilidade	
Solubilidade em água	: completamente miscível
Solubilidade em outros solventes	: dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	: dados não disponíveis
Pressão de vapor	: 25 hPa Método: derived
Densidade relativa	: dados não disponíveis
Densidade	: 1,093 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa) Método: 4 (20°C oscillating U-tube)
Densidade relativa do vapor	: dados não disponíveis
Características da partícula	
Avaliação	: Esta substância/ mistura contém nanoformas (de acordo com o Regulamento REACH)
Tamanho da partícula	: Para demais propriedades das partículas quanto a

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

nanomateriais, ver seção 3

9.2 Outras informações

Inflamabilidade (líquidos) : Não entra em combustão

Taxa de evaporação : dados não disponíveis

Tensão superficial : 43,5 mN/m

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

10.2 Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

10.4 Condições a serem evitadas

Condições a serem evitadas : dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a serem evitados : Agentes oxidantes fortes

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

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

Toxicidade aguda

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Toxicidade aguda - Oral : Estimativa de toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

1,2-Benzisothiazol-3-one:

Toxicidade aguda - Oral : Estimativa de toxicidade aguda: 450 mg/kg
Método: Estimativa de toxicidade aguda de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

Toxicidade aguda - Inalação : Estimativa de toxicidade aguda: 0,21 mg/l
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Estimativa de toxicidade aguda de acordo com o
Regulamento (UE) n.º 1272/2008

mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona [n.º CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [n.º CE 220-239-6] (3:1):

Toxicidade aguda - Inalação : CL50: 0,169 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa

di-óxido de silício:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Corrosão/irritação à pele.

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Pode provocar irritações na pele e/ou dermatites.

Componentes:

di-óxido de silício:

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Não provoca irritação na pele
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Produto:

Observações : Pode provocar dano irreversível para os olhos.

Componentes:

di-óxido de silício:

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 405
Resultado : Não irrita os olhos
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

Sensibilização respiratória

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Provoca sensibilização.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Observações: dados não disponíveis

Genotoxicidade in vivo : Observações: dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Efeitos na fertilidade : Observações: dados não disponíveis

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Toxicidade em dosagem repetitiva

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Perigo por aspiração

Não classificado devido à falta de dados.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

Produto:

dados não disponíveis

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informações complementares

Produto:

Observações : dados não disponíveis

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Produto:

Toxicidade para os peixes : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

amoníaco a:

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

1,2-Benzisothiazol-3-one:

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 1

2-methyl-2H-isothiazol-3-one:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 6,0 mg/l
Duração da exposição: 96 h

CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 12,4 mg/l

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 1,6 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,157 mg/l
Duração da exposição: 72 h

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 10

Toxicidade aos microorganismos : (Pseudomonas putida): 2,3 mg/l
Duração da exposição: 16 h

Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 1

mistura reacional de: 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona [n.º CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [n.º CE 220-239-6] (3:1):

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Scenedesmus capricornutum (alga em água-doce)): 0,018 mg/l
Duração da exposição: 72 h

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 100

Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 100

di-óxido de silício:

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Scenedesmus subspicatus): > 10.000 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Observações: dados não disponíveis

12.3 Potencial bioacumulativo

Produto:

Bioacumulação : Observações: dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Produto:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

Avaliação : Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : dados não disponíveis

SEÇÃO 13: Considerações sobre tratamento e disposição

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não descarregar os resíduos no esgoto.
Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados.
Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente.
Fazer a disposição como a de um produto não utilizado.
Não reutilizar os recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR : Não regulado como produto perigoso

RID : Não regulado como produto perigoso

IMDG : Não regulado como produto perigoso

IATA : Não regulado como produto perigoso

14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR : Não regulado como produto perigoso

RID : Não regulado como produto perigoso

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

IMDG : Não regulado como produto perigoso

IATA : Não regulado como produto perigoso

14.3 Classes de riscos de transporte

ADR : Não regulado como produto perigoso

RID : Não regulado como produto perigoso

IMDG : Não regulado como produto perigoso

IATA : Não regulado como produto perigoso

14.4 Grupo de embalagem

ADR : Não regulado como produto perigoso

RID : Não regulado como produto perigoso

IMDG : Não regulado como produto perigoso

IATA (Cargo (Frete)) : Não regulado como produto perigoso

**IATA (Passanger
(Passageiro))** : Não regulado como produto perigoso

14.5 Perigos ambientais

Não regulado como produto perigoso

14.6 Precauções especiais para os usuários

Não aplicável

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

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

SEÇÃO 15: Regulamentações

15.1 Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Condições restritivas devem ser consideradas para as seguintes entradas:
Número na lista 3

Número na lista 75: Caso pretenda usar este produto como tinta para tatuagem, favor entrar em contato com o seu representante.

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII)

Número na lista 78:

Polymers of ethylene, in primary forms

conteúdo de micropartículas de polímeros sintéticos (SPM): 5 - 15 %

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

	As micropartículas de polímeros sintéticos fornecidas estão sujeitas às condições estabelecidas na entrada 78 do anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
--	---

REACH - Lista de substâncias de alto risco candidatas a autorização (Artigo 59). : Este produto não contém substâncias de alta preocupação (Regulamento (EC) No. 1907/2006 (REACH), Artigo 57).

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

Classe de perigo de incêndio : -:-

Seveso III: Diretiva 2012/18/EU do Parlamento Europeu e do Conselho sobre o controle de maiores perigos de acidentes envolvendo substâncias perigosas. Não aplicável

15.2 Avaliação de segurança química

Não aplicável

SEÇÃO 16: Outras informações

Os itens onde foram feitas alterações relevantes à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Texto completo das afirmações H

H301	: Tóxico se ingerido.
H302	: Nocivo se ingerido.
H310	: Fatal em contato com a pele.
H311	: Tóxico em contato com a pele.
H314	: Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
H315	: Provoca irritação à pele.
H317	: Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318	: Provoca lesões oculares graves.
H330	: Fatal se inalado.
H335	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400	: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
H412	: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
EUH071	: Corrosivo para o trato respiratório.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

Texto completo de outras abreviações

Aq. Agudo	: Perigoso ao ambiente aquático – Agudo
Aq. Crônico	: Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.
Corr. Pele	: Corrosivo para a pele
Irrit. Pele	: Irritação da pele
Lesões Ocul.	: Lesões oculares graves
Órg-alvo Esp. - Única	: Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única
Sens. Pele.	: Sensibilização à pele.
Tóx. Agudo	: Toxicidade aguda
2004/37/EC	: Europa. Directiva 2004/37/CE relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos, mutagénicos ou substâncias tóxicas para a reprodução durante o trabalho - Anexo III
PT DL 88/2015	: Valores limite de exposição profissional
2004/37/EC / TWA	: média ponderada no tempo
PT DL 88/2015 / TWA	: Valore-limite 8 horas

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança (FDS); SVHC - substância altamente preocupante; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



NANOBYK-3620

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 26.09.2025

Data da última edição: 02.07.2025

Data de impressão: 30.09.2025

Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações complementares

Classificação da mistura:

Lesões Ocul. 1 H318

Sens. Pele. 1 H317

Procedimento de classificação:

Método de cálculo

Método de cálculo

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

PT / PT