

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

SEÇÃO 1: Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificação do produto

Nome comercial : NANOBYK-3652

UFI : VCH4-V06J-M00Y-KY24

Código do produto : 000000000000122084

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)

Líquidos inflamáveis, Categoria 3	H226: Líquido e vapores inflamáveis.
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema nervoso central	H336: Pode provocar sonolência ou vertigem.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (REGULAMENTAÇÃO (EC) 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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência :

Atenção

Frases de perigo :

H226
H336

Líquido e vapores inflamáveis.
Pode provocar sonolência ou vertigem.

Frases de precaução :

Prevenção:

P210

Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P261

Evite inalar as névoas ou vapores.

Resposta de emergência:

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água.

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Componentes perigosos que devem ser apresentados no rótulo:

- 108-65-6 acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

SEÇÃO 3: Composição e Informações sobre os ingredientes

3.2 Misturas

Natureza química : Dispersion of surface treated silica nanoparticles

Componentes

Identidade química	Número de registro CAS Nº CE Nº de Index Número de registro	Classificação	Concentração (% w/w)
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	Órg-alvo Esp. - Única 3; H336 Líqu. Inflam. 3; H226	>= 30 - < 50
1-metoxi-2-propanol	107-98-2 203-539-1 01-2119457435-35	Líqu. Inflam. 3; H226 Órg-alvo Esp. - Única 3; H336 (Sistema nervoso central)	>= 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

Distribuição do Tamanho de Partícula : D50 = 20 nm ± 5 nm
Técnica de medição: Transmissão de Microscopia Eletrônica / Cálculo de Microscopia Eletrônica (TEM/EM)

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

Formato : Formato: esferas
Técnica de medição: TEM

Cristalinidade : Cristalinidade: amorfo

Tratamento de superfície /Produto de revestimento : Tratamento de superfície /Produto de revestimento: sim
Propriedades da Partícula Revestida: hidrofóbico

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral : Sair da área perigosa.

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

		Mostrar esta FDS ao médico de plantão. Não deixar a vítima sem atendimento.
Se inalado	:	Após exposição prolongada, consultar um médico. Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.
Em caso de contato com a pele	:	Se o contato for na pele, lave bem com água. Se o contato for na roupa, retire-as.
Em caso de contato com o olho	:	Lavar os olhos com água como precaução. 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	:	Manter o aparelho respiratório livre. Não dar leite nem bebidas alcoólicas. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se os sintomas persistirem, consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas : Não existem informações disponíveis.

Riscos : Pode provocar sonolência ou vertigem.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Tratamento : Não existem informações disponíveis.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Espuma resistente ao álcool
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 nitrogênio (NO_x)
silicone compounds

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

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.
Por razões de segurança, em caso de incêndio, as latas devem ser armazenadas separadamente em compartimentos fechados.
Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- Precauções individuais : Retirar todas as fontes de ignição.
Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
Cuidado com a acumulação de vapores que podem formar concentrações explosivas. Os vapores podem ficar acumulados nas áreas baixas.

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 : Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver seção 13).

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 : Evitar formação de aerossol.

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

- seguro
- Não respirar vapores/poeira.
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.
Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho.
Abrir o recipiente com cuidado, pois o conteúdo pode estar sob pressão.
Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.
- Orientação para prevenção de fogo e explosão : Não pulverizar em chama aberta ou em qualquer outro material incandescente. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de eletricidade estática (que podem provocar a combustão de vapores orgânicos). Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.
- Medidas de higiene : 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 : Não fumar. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento. Observar os avisos dos rótulos. 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
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m3	2000/39/EC
	Informações complementares: Identifica a possibilidade da significativa captação através da pele, Indicativo			
		STEL	100 ppm 550 mg/m3	2000/39/EC
	Informações complementares: Identifica a possibilidade da significativa captação através da pele, Indicativo			

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-3652**

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

		oito horas	50 ppm 275 mg/m3	PT DL 305/2007
	Informações complementares: Uma notação cutânea atribuída ao valor limite de exposição profissional assinala a possibilidade de absorção significativa através de pele.			
		curta duração	100 ppm 550 mg/m3	PT DL 305/2007
	Informações complementares: Uma notação cutânea atribuída ao valor limite de exposição profissional assinala a possibilidade de absorção significativa através de pele.			
1-metoxi-2-propanol	107-98-2	TWA	100 ppm 375 mg/m3	2000/39/EC
	Informações complementares: Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		STEL	150 ppm 568 mg/m3	2000/39/EC
	Informações complementares: Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		VLE-MP	50 ppm	PT OEL
	Informações complementares: Agente não classificável como carcinogénico no Homem.			
		VLE_CD	100 ppm	PT OEL
	Informações complementares: Agente não classificável como carcinogénico no Homem.			
		oito horas	100 ppm 375 mg/m3	PT DL 305/2007
		curta duração	150 ppm 568 mg/m3	PT DL 305/2007

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
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	Trabalhadores	Contato com a pele	Efeitos sistêmicos de longa duração	796 mg/kg
	Trabalhadores	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração	275 mg/m3
	Consumidores	Contato com a pele	Efeitos sistêmicos de longa duração	320 mg/kg
	Consumidores	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração	33 mg/m3
	Consumidores	Ingestão	Efeitos sistêmicos de longa duração	36 mg/kg
	Trabalhadores	Inalação	Efeitos locais agudos	550 mg/m3
	Consumidores	Inalação	Efeitos locais agudos	33 mg/m3
1-metoxi-2-propanol	Trabalhadores	Inalação	Efeitos locais agudos	553,5 mg/m3
	Trabalhadores	Contato com a pele	Efeitos sistêmicos de longa duração	50,6 mg/kg
	Trabalhadores	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração	369 mg/m3
	Consumidores	Contato com a pele	Efeitos sistêmicos de longa duração	18,1 mg/kg

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

	Consumidores	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração	43,9 mg/m3
	Consumidores	Ingestão	Efeitos sistêmicos de longa duração	3,3 mg/kg

Concentração prevista sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (UE) n.º 1907/2006

Nome da substância	Compartimento ambiental	Valor
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	Água doce	0,635 mg/l
	Água do mar	0,0635 mg/l
	Intermittent releases	6,35 mg/l
	Planta de tratamento de esgoto.	100 mg/l
	Sedimento de água doce	3,29 mg/kg
	Sedimento marinho	0,329 mg/kg
1-metoxi-2-propanol	Solo	0,29 mg/kg
	Água doce	10 mg/l
	Água do mar	1 mg/l
	Intermittent releases	100 mg/l
	Planta de tratamento de esgoto.	100 mg/l
	Sedimento de água doce	41,6 mg/kg
	Sedimento marinho	4,17 mg/kg
	Solo	2,47 mg/kg

8.2 Controles da exposição

Medidas de proteção pessoal

Proteção para a pele/olhos : Frasco para lavagem dos olhos com água pura
Óculos de segurança bem ajustados

Proteção das mãos
Materiais : borracha butílica
Pausa : 480 min
Espessura da luva : 0,7 mm

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.

Proteção respiratória : No caso de formação de vapores usar aparelho respiratório com filtro aprovado.

Controles 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

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

Estado físico	:	dispersão
Cor	:	amarelo-claro claro
Odor	:	solvente
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
Ponto de fusão	:	< 4 °C Método: derived
Ponto inicial de ebulição	:	ca. 140 °C 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	:	48 °C Método: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Temperatura de autoignição	:	> 200 °C Método: DIN 51794
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
pH	:	5 (20 °C) Concentração: 10 % Método: Universal pH-value indicator
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmica	:	dados não disponíveis
Viscosidade, cinemática	:	9 mm ² /s (20 °C)
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	não miscível
Solubilidade em outros solventes	:	dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n- octanol/água)	:	dados não 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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

Pressão de vapor	:	3,37 hPa (20 °C) Método: derived
Densidade relativa	:	dados não disponíveis
Densidade	:	1,14 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 nanomateriais, ver seção 3

9.2 Outras informações

Inflamabilidade (líquidos)	:	Sustenta a combustão
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Tensão superficial	:	dados não disponíveis

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. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
-------------------	---	---

10.4 Condições a serem evitadas

Condições a serem evitadas	:	Calor, chamas e faíscas.
----------------------------	---	--------------------------

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a serem evitados	:	Agentes oxidantes fortes Ácidos fortes
----------------------------	---	---

10.6 Produtos perigosos de decomposição

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

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

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 : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, fêmea): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade aguda - Inalação : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade aguda - Dérmica : Observações: dados não disponíveis

1-metoxi-2-propanol:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, masculino e feminino): 4.016 mg/kg
Método: Diretiva 92/69/CEE da CE B.1 Toxicidade aguda (Oral)
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, masculino e feminino): > 2.000 mg/kg
Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.3.
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Corrosão/irritação à pele.

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Componentes:

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo:

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

1-metoxi-2-propanol:

Espécie : Coelho

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

Método : Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.4.
Resultado : Não provoca irritação na pele
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado devido à falta de dados.

Componentes:

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo:

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

1-metoxi-2-propanol:

Espécie : Coelho
Método : Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.5.
Resultado : Não irrita os olhos
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele.

Não classificado devido à falta de dados.

Sensibilização respiratória

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Componentes:

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo:

Espécie : Cobaia
Método : Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado : Não é um sensibilizador cutâneo.
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

1-metoxi-2-propanol:

Tipos de testes : Teste de maximização
Rotas de exposição : Dérmico
Espécie : Cobaia
Método : Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.6.
Resultado : Não causa sensibilização à 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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

BPL (Boas Práticas de
Laboratório) : sim

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

Pode provocar sonolência ou vertigem.

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.

Produto:

dados não 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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

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 : Os sintomas de uma exposição elevada podem ser dor de cabeça, vertigens, cansaço, náusea e vômito. Concentrações substancialmente maiores da TLV podem provocar efeitos narcóticos. Os solventes podem desengordurar a pele.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Produto:

Toxicidade para os peixes : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Peixes): 100 - 180 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretriz de Teste de OECD 203
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

1-metoxi-2-propanol:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Leuciscus idus (Carpa dourada)): 6.812 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: DIN 38412

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

1-metoxi-2-propanol:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Método: Diretrizes para o teste 301 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

12.3 Potencial bioacumulativo

Produto:

Bioacumulação : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo:

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 1,2 (20 °C)
pH: 6,8
Método: Diretrizes para o teste 117 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

1-metoxi-2-propanol:

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 0,37 (20 °C)
pH: 6,8
Método: Diretrizes para o teste 117 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): Não existem informações disponíveis.

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Produto:

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%.

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

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.
Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR : UN 1993

RID : UN 1993

IMDG : UN 1993

IATA : UN 1993

14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR : LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)

RID : LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)

IATA : Flammable liquid, n.o.s.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)

14.3 Classes de riscos de transporte

ADR : 3

RID : 3

IMDG : 3

IATA : 3

14.4 Grupo de embalagem

ADR

Grupo de embalagem : III
Código de classificação : F1
Número de risco : 30
Rótulos : 3
Código de restrição para túneis : D/E

RID

Grupo de embalagem : III
Código de classificação : F1
Número de risco : 30
Rótulos : 3

IMDG

Grupo de embalagem : III
Rótulos : 3
Código EmS : F-E, S-E
Observações : IMDG Code segregation group - none

IATA (Cargo (Frete))

Instruções de embalagem : 366
(aeronave de carga)
Grupo de embalagem : III
Rótulos : Flammable Liquids

IATA (Passanger (Passageiro))

Instruções de embalagem : 355
(aeronave de passageiro)
Instruções de acondicionamento (LQ) : Y344
Grupo de embalagem : III
Rótulos : Flammable Liquids

14.5 Perigos ambientais

ADR

Perigoso para o meio ambiente : não

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

RID

Perigoso para o meio ambiente : não

IMDG

Poluente marinho : não

14.6 Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

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 20: Dilaurato de dibutilestanho, compostos de tributilestanho

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

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 : A II: Ponto de fulgor 21 °C a 55 °C, não miscível com a água a 15 °C

Seveso III: Diretiva 2012/18/EU do Parlamento Europeu e do Conselho sobre o controle de maiores perigos de acidentes envolvendo substâncias perigosas. P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

15.2 Avaliação de segurança química

Não aplicável

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

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

H226 : Líquido e vapores inflamáveis.
H336 : Pode provocar sonolência ou vertigem.

Texto completo de outras abreviações

Líqu. Inflam. : Líquidos inflamáveis
Órg-alvo Esp. - Única : Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única
2000/39/EC : Directiva 2000/39/CE da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos
PT DL 305/2007 : Valores limites de exposição profissional indicativos
PT OEL : Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
2000/39/EC / TWA : Valores limite - oito horas
2000/39/EC / STEL : Limite de exposição de curta duração
PT DL 305/2007 / oito horas : Valores limite oito horas
PT DL 305/2007 / curta duração : Valores limite curta duração
PT OEL / VLE-MP : Valor limite de exposição-media ponderada
PT OEL / VLE_CD : Valor limite de exposição - curta duração

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.:

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-3652

Versão: 12.0

SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025

Data de impressão: 16.12.2025

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

Informações complementares

Classificação da mistura:

Líqu. Inflam. 3 H226

Órg-alvo Esp. - Única 3 H336

Procedimento de classificação:

Baseado em dados ou avaliações do produto

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

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-3652

Versão: 12.0
SDB_PT

Data da revisão: 11.12.2025

Data da última edição: 29.09.2025
Data de impressão: 16.12.2025

Anexo: Cenários de exposição

Índice

Número	Título
--------	--------