

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006



Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 1 de 10

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

1.1. Identificador do produto

Enke Multi Protect

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

Utilização da substância ou mistura

revestimento anticorrosivo

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia: ENKE-Werk Johannes Enke GmbH & Co. KG
Estrada: Hamburger Str. 16
Local: D-40221 Düsseldorf - Alemanha
Telefone: +49(0)211/ 30 40 74 Telefax: +49(0)211/ 39 37 18
Endereço eletrónico: info@enke-werk.de
Endereço eletrónico (Pessoa de contato): labor@enke-werk.de
Internet: www.enke-werk.de/po
Divisão de contato: dias úteis das 7 - 16 horas: +49 (0) 211/ 30 40 74

1.4. Número de telefone de emergência:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0) 6132-84463

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 3; H412

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

2.2. Elementos do rótulo

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Componentes determinadores de perigo para o rótulo

Hidrocarbonetos, C9, aromáticos

Palavra-sinal: Atenção

Pictogramas:



Advertências de perigo

H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P262 Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006



Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 2 de 10

P331 NÃO provocar o vômito.

2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Caracterização química

preparação de polímeros acrílicos, pigmentos e aditivos

Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
	Hidrocarbonetos, C9, aromáticos			< 25 %
			01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411			
1330-20-7	xileno			5 - 10 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
108-65-6	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo			5 - 10 %
	203-603-9	607-195-00-7		
	Flam. Liq. 3; H226			
100-41-4	etilbenzeno			< 3 %
	202-849-4	601-023-00-4		
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
10048-98-3	fosfato de hidrogénio de bário			< 3 %
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H332 H302			
1314-13-2	óxido de zinco			< 1 %
	215-222-5	030-013-00-7		
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006



Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 3 de 10

Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
		Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE	
		Hidrocarbonetos, C9, aromáticos	< 25 %
		dérmico: DL50 = > 3160 mg/kg; oral: DL50 = 3592 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xileno	5 - 10 %
		por inalação: ATE = 11 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 1,5 mg/l (poeiras ou névoas); dérmico: ATE = 1100 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	5 - 10 %
		dérmico: DL50 = 7500 mg/kg; oral: DL50 = 8532 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	etilbenzeno	< 3 %
		por inalação: CL50 = 17,2 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 1,5 mg/l (poeiras ou névoas); dérmico: DL50 = 15400 mg/kg; oral: DL50 = 3500 mg/kg	
10048-98-3		fosfato de hidrogénio de bário	< 3 %
		por inalação: ATE = 11 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 1,5 mg/l (poeiras ou névoas); oral: DL50 = 341 mg/kg	
1314-13-2	215-222-5	óxido de zinco	< 1 %
		oral: DL50 = > 5000 mg/kg	

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Se for inalado

Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

No caso dum contacto com a pele

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água e sabão. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água. Consultar um oftalmologista.

Se for engolido

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber 1 copo de água. Em caso de vômito, estar atento ao risco de aspiração.

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

Não existe informação disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático. Em caso de vômito, estar atento ao risco de aspiração.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Adequar as medidas de extinção ao local. Espuma, Jacto de spray de água, Dióxido de carbono (CO₂).

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva. Em caso de incêndio podem formar-se: Monóxido de carbono; Dióxido de carbono (CO₂); Gases/vapores, nocivo.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

Conselhos adicionais

Utilizar água pulverizada para protecção das pessoas e refrescamento dos recipientes. A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 4 de 10

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Informação geral

Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Usar equipamento de protecção pessoal.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Outras informações

Recolher mecanicamente. Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos.

6.4. Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7

Protecção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendação para um manuseamento seguro

Evitar contacto com a pele e os olhos e a inalação de vapores.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Não aplicar em espaços fechados. No caso de a exaustão local ser impossível ou insuficiente, deve ser assegurada, se possível, uma boa ventilação da área de trabalho.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Retirar a roupa contaminada. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Não comer nem beber durante a utilização.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Exigências para áreas de armazenagem e recipientes

Conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Não são necessárias medidas especiais.

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

revestimento anticorrosivo

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006



Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 5 de 10

Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m ³	f/cm ³	Categoria	Origem
108-65-6	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	50	275		8 h	DL 1/2021
		100	550		15 min	DL 1/2021
100-41-4	Etilbenzeno	100	442		8 h	DL 1/2021
		200	884		15 min	DL 1/2021
1314-13-2	Óxido de zinco	-	2		8 h	
		-	10		15 min	
1330-20-7	Xilenos, mistura de isómeros, puro	50	221		8 h	DL 1/2021
		100	442		15 min	DL 1/2021

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Protecção ocular/facial

Usar protecção ocular/protecção facial.

Protecção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais.

Nossa recomendação é a seguinte: Materiais adequados para contato direto mais prolongado (no mínimo índice de proteção 6, correspondente a >480 minutos de tempo de permeação conforme EN 374): Neoprene®, Viton®, PVC, borracha butílica ou nitrílica. Descarte as luvas contaminadas. Com métodos de trabalho adequados e otimizados, apenas o contato de curto prazo e respingos de líquidos são esperados, portanto, de acordo com a Informação DGUV 212-007, uma luva que corresponda pelo menos à classe de proteção 1 (< 10 minutos de tempo de permeação) é suficiente. Deve-se garantir que as luvas sejam trocadas rapidamente em caso de contato com produtos químicos.

Protecção da pele

Usar vestuário de protecção adequado.

Protecção respiratória

Em caso de ventilação inadequada usar protecção respiratória.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Líquido
Cor: diferentes tonalidades de cor
Odor: leve, do tipo gasolina

Método

Mudanças do estado de agregação

Ponto de fusão/ponto de congelação: não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: > 140 °C
Ponto de inflamação: 32 °C

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006



Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 6 de 10

Inflamabilidade

sólido/líquido: não aplicável
não aplicável

Inferior Limites de explosão: não determinado

Superior Limites de explosão: não determinado

Temperatura de auto-ignição: > 300 °C

Temperatura de auto-ignição

sólido: não aplicável

gás: não aplicável

Temperatura de decomposição: não determinado

Valor-pH: não determinado

Viscosidade/dinâmico:
(a 20 °C) ~ 4000 mPa·s

Tempo de escoamento:
(a 20 °C) 250 s ISO 2431 (6mm)

Hidrossolubilidade: levemente solúvel

Solubilidade noutros dissolventes

não determinado

Coefficiente de partição
n-octanol/água: não determinado

Pressão de vapor: não determinado

Densidade (a 20 °C): 1,4 g/cm³

Densidade relativa do vapor: não determinado

9.2. Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico

Propriedades comburentes

Não comburentes.

Outras características de segurança

Conteúdo de matérias sólidas: não determinado

Velocidade de evaporação: não determinado

Conselhos adicionais

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum com bom manuseamento e armazenagem.

10.4. Condições a evitar

nenhuma

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006



Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 7 de 10

Toxicidade aguda

N.º CAS	Nome químico					
	Via de exposição	Dose		Espécies	Fonte	Método
	Hidrocarbonetos, C9, aromáticos					
	via oral	DL50 mg/kg	3592	Ratazana	OECD 401	
	via cutânea	DL50 mg/kg	> 3160	Coelho	OECD 402	
1330-20-7	xileno					
	via cutânea	ATE mg/kg	1100			
	via inalatória vapor	ATE	11 mg/l			
	via inalatória pó/névoa	ATE	1,5 mg/l			
108-65-6	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo					
	via oral	DL50 mg/kg	8532	Ratazana	RTECS	
	via cutânea	DL50 mg/kg	7500	Coelho		
100-41-4	etilbenzeno					
	via oral	DL50 mg/kg	3500	Ratazana	GESTIS	
	via cutânea	DL50 mg/kg	15400	Coelho	GESTIS	
	via inalatória (4 h) vapor	CL50	17,2 mg/l	Ratazana		
	via inalatória pó/névoa	ATE	1,5 mg/l			
10048-98-3	fosfato de hidrogénio de bário					
	via oral	DL50 mg/kg	341	Ratazana		
	via inalatória vapor	ATE	11 mg/l			
	via inalatória pó/névoa	ATE	1,5 mg/l			
1314-13-2	óxido de zinco					
	via oral	DL50 mg/kg	> 5000	Ratazana	IUCLID	

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigens.

Conselhos adicionais sobre ensaios

A mistura está classificada como perigosa de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE].

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

o produto não é: Ecotóxico.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006



Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 8 de 10

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
	Hidrocarbonetos, C9, aromáticos					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	9,22	96 h	Oncorhynchus mykiss (Truta arco-íris)	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	2,6 - 2,9	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	OECD 202
108-65-6	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50	161 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	408 mg/l	48 h	Daphnia magna	
100-41-4	etilbenzeno					
	Toxicidade aguda para algas	CE50r	3,6 mg/l	96 h		GESTIS

12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

12.3. Potencial de bioacumulação

O produto não foi testado.

Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
108-65-6	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	0,43
100-41-4	etilbenzeno	3,15

12.4. Mobilidade no solo

O produto não foi testado.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

O produto não foi testado.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

Conselhos adicionais

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Eliminação

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo. A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

A eliminação das embalagens:

As embalagens devem ser esvaziadas completamente após a última retirada do produto. Embalagens metálicas totalmente esvaziadas podem ser encaminhadas aos receptores autorizados.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006



Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 9 de 10

Pontos de recolha são indicados pela ENKE como utilizador da signação.

Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado

080111 RESÍDUOS DO FABRICO, FORMULAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO (FFDU) DE REVESTIMENTOS (TINTAS, VERNIZES E ESMALTES VÍTREOS), COLAS, VEDANTES E TINTAS DE IMPRESSÃO; Resíduos do FFDU e da remoção de tintas e vernizes; resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas; resíduo perigoso

Número de identificação de resíduo - Resíduos

080111 RESÍDUOS DO FABRICO, FORMULAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO (FFDU) DE REVESTIMENTOS (TINTAS, VERNIZES E ESMALTES VÍTREOS), COLAS, VEDANTES E TINTAS DE IMPRESSÃO; Resíduos do FFDU e da remoção de tintas e vernizes; resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas; resíduo perigoso

Eliminação das embalagens contaminadas

Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar. As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1263
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	TINTA
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	III
Rótulos:	3
Código de classificação:	F1
Precauções especiais:	163 367 650
Quantidade limitada (LQ):	5 L
Quantidade libertada:	E1
Categoria de transporte:	3
N.º Risco:	30
Código de restrição de túneis:	D/E

Outras informações aplicáveis (Transporte terrestre)

Quantidades excetuadas (QE): Derrogações ao abrigo do parágrafo 2.2.3.1.5. RID / ADR

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não existe informação disponível.

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

Informação sobre regulamentação UE

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 40, Entrada 75

Conselhos adicionais

Ter em atenção: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Informação regulatória nacional

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006



Enke Multi Protect

Data de revisão: 09.02.2022

Página 10 de 10

Classe de perigo para a água (D): 2 - apresenta perigo para a água

15.2. Avaliação da segurança química

Não foram realizadas avaliações de segurança química para substâncias contidas nesta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008

[CLP]

Classificação	Procedimento de classificação
Flam. Liq. 3; H226	Com base em dados de testes
STOT SE 3; H335	Método de cálculo
STOT SE 3; H336	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Outras informações

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

A última versão desta Ficha de Segurança está disponível na nossa página da internet www.enke-werk.de/po

(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)