

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	: Mistura
Nome do produto	: MH100 INK BLACK
UFI	: 2AGC-90RS-E803-VG53
Código do produto	: MH100-K-BA
Grupo de produtos	: Produto comercial

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização industrial, Utilização profissional

Título	Descritores de utilização
MH100 INK BLACK	SU0, PC18, PROC1

Texto integral dos descritores de utilização: ver secção 16

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Mimaki Europe B.V.
Stammerdijk 7E
1112 AA Diemen
Netherlands
T +31 20 4627640
reach@mimakieurope.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : National Poisons Information Centre +31 (0)30 - 274 8888
(Only for the purpose of informing medical personnel in cases of accidental intoxications.
The emergency phone number is 24 hours/day available.)

País	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

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

Toxicidade aguda (oral), categoria 4	H302
Corrosão/irritação cutânea, categoria 2	H315
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1	H318
Sensibilização cutânea, categoria 1	H317
Toxicidade reprodutiva, categoria 2	H361fd
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias	H335
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2	H373
Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1	H400
Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1	H410

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

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

Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Nocivo por ingestão. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca lesões oculares graves. Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra-sinal (CLP)

: Perigo

Contém

: 4-(1-oxo-2-propenil)morfolina; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate; diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodilo)]; diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Advertências de perigo (CLP)

: H302 - Nocivo por ingestão.
H315 - Provoca irritação cutânea.
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 - Provoca lesões oculares graves.
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H361fd - Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (por ingestão).
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Recomendações de prudência (CLP)
: P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.
P260 - Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280 - Usar luvas de protecção, vestuário de protecção, protecção ocular, protecção facial.
P305+P351+P338+P310 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.
P391 - Recolher o produto derramado.

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT/mPmB $\geq 0,1$ %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

Componente	
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH

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

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Componente	
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)	A substância não está incluída na lista elaborada nos termos do artigo 59.º do REACH, por não ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	% m/m (% m/m)	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	N.º CAS: 42978-66-5 N.º CE: 256-032-2 Número de índice CE: 607-249-00-X N.º REACH: 01-2119484613-34	30 – 50	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
4-(1-oxo-2-propenil)morfolina	N.º CAS: 5117-12-4 N.º CE: 418-140-1 Número de índice CE: 613-222-00-3 N.º REACH: 01-2120102080-83	20 – 30	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	N.º CAS: 5888-33-5 N.º CE: 227-561-6 Número de índice CE: 607-756-00-6 N.º REACH: 01-2119957862-25	20 – 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide substância incluída na lista de substâncias candidatas do REACH	N.º CAS: 75980-60-8 N.º CE: 278-355-8 Número de índice CE: 015-203-00-X N.º REACH: 01-2119972295-29	0 - 5	Repr. 2, H361fd

Limites de concentração específicos:

Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos
diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	N.º CAS: 42978-66-5 N.º CE: 256-032-2 Número de índice CE: 607-249-00-X N.º REACH: 01-2119484613-34	(10 ≤C ≤ 100) STOT SE 3, H335

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

- Primeiros socorros em geral : EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico. Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
- Primeiros socorros em caso de inalação : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
- Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Lavar a pele com muita água. Retirar a roupa contaminada. Seja cuidadoso, o produto pode ficar preso sob a roupa, no calçado ou numa pulseira de relógio. Perigo de inflamação. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
- Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Lavar imediatamente com muita água durante 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Chamar imediatamente um médico.
- Primeiros socorros em caso de ingestão : Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Enxaguar a boca. Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

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

- Sintomas/efeitos em caso de inalação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Irritação. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Lesões oculares graves.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Consulte as Secções 7/8.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Pó seco. Espuma. Água pulverizada. Dióxido de carbono.
- Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Possível libertação de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Medidas preventivas contra incêndios : Eliminar as fontes de ignição.
- Instruções de luta contra incêndios : Mantenha-se contra o vento.
- Proteção durante o combate a incêndios : Manter o público afastado da área de perigo. Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.
- Outras informações : A inalação de vapores pode causar dificuldades respiratórias. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

- Medidas gerais : Eliminar as fontes de ignição e ventilar a zona. Manter o público afastado da área de perigo.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Equipamento de proteção : Usar vestuário de proteção adequado. Usar luvas e equipamento protetor para os olhos/face adequados.
- Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento : Recolher o produto derramado.
Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente. Pequenas quantidades: Limpar quaisquer derrames logo que possível, usando um material absorvente para recolher o produto derramado. areia. Grandes quantidades: Colocar os restos em bidões para eliminação, em conformidade com a regulamentação em matéria de resíduos (ver rubrica 13). Utilizar apenas ferramentas antichispa. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.
Outras informações : Remover todas as fontes de ignição. Caminhar com cuidado sobre o material derramado. Não utilizar ferramentas suscetíveis de provocar faíscas. Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Ter como referência as medidas de proteção incluídas nas secções 7 e 8. Referente a descarga de resíduos após a limpeza, ver secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Usar equipamento de proteção individual. Pedir instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Medidas de higiene : Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas : Normalmente é necessário ou ventilação aspirante local ou ventilação geral do compartimento.
Condições de armazenamento : Conservar em ambiente fresco. Armazenar em local fechado à chave. Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
Informações sobre armazenamento misto : Peróxidos.
Local de armazenamento : Evitar: Todas as fontes de calor, incluindo a luz solar direta.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

8.1.4. DNEL e PNEC

4-(1-oxo-2-propenil)morfolina (5117-12-4)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
Aguda - efeitos sistémicos, cutânea	300 mg/kg de massa corporal/dia
Aguda - efeitos sistémicos, inalação	132,24 mg/m ³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	300 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	132,24 mg/m ³
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,012 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	0,009428 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,001442 mg/kg dwt
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	1,39 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	4,9 mg/m ³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	0,83 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	1,45 mg/m ³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	0,83 mg/kg de massa corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,00092 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,000092 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	0,00704 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	0,145 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,0145 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,0285 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	2 mg/l
diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] (42978-66-5)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	1,7 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	2,94 mg/m ³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	2,08 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	7,24 mg/m ³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	1,66 mg/kg de massa corporal/dia

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)] (42978-66-5)	
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,0073 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,0007 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	0,73 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	0,033 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,003 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,00243 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	100 mg/l
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	0,233 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,822 mg/m ³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	83,3 µg/kg de peso corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,145 mg/m ³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	83,3 µg/kg de peso corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	1,4 µg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,14 µg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	14 µg/l
PNEC aqua (intermitente, água do mar)	1,4 µg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	0,115 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	11,5 µg/kg ps
PNEC (Terra)	
PNEC terra	22,2 µg/kg ps

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Manter afastado do calor. Use apenas ferramentas que não provoquem faíscas. Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Vestuário de proteção. Luvas. Óculos de segurança.

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de proteção contra químicos ou óculos de segurança (acc. EN 166)

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado. Norma. EN 13034

Proteção das mãos:

Utilizar luvas adequadas, resistentes à penetração de produtos químicos. Prazo de ruptura (EN 374-3:2003): > 480 min (www.echa.europa.eu). As luvas de proteção a utilizar devem cumprir as especificações do Regulamento (UE) 2016/425 e da norma ISO 374-1 resultante. Em caso de risco de projeção de líquido: Luvas de proteção em borracha butílica, 0.7 mm, luvas de borracha nitrílica (0,4 mm), O tempo de penetração deve ser confirmado junto do fabricante das luvas

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado. Proteção individual suplementar: aparelho de proteção respiratória com filtro A/P2 para vapores orgânicos e poeiras nocivas. Norma. EN 149:2001

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Cor	: Preto.
Odor	: característica.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não inflamável.
Limites de explosão	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de inflamação	: > 93 °C
Temperatura de autoignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Viscosidade, dinâmica	: 59 – 66 mPa.s @ 25°C
Solubilidade	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: Não disponível
Densidade relativa	: 1,07 @ 25°C
Densidade relativa de vapor a 20°C	: Não disponível
Características das partículas	: Não aplicável

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

Teor de COV : < 0 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Pode ocorrer uma polimerização perigosa em caso de exposição a condições de fogo. Evitar: Temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas. Fontes de ignição. ligeiramente. Humidade. Pode corroer plásticos.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Referir-se à secção 10.1 sobre Reatividade.

10.4. Condições a evitar

Estável nas condições de utilização e armazenamento recomendadas na Secção 7.

10.5. Materiais incompatíveis

Comburente. Agente explosivo. Catalisador. Alcalino. Polimerização exotérmica possível se aquecido, exposto ao ar ou ao sol, ou após adição de iniciadores de radicais livres.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

A combustão produz gases tóxicos. Monóxido de carbono. Monómero.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (via oral) : Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

MH100 INK BLACK	
ATE CLP (oral)	1667,222 mg/kg de massa corporal
4-(1-oxo-2-propenil)morfolina (5117-12-4)	
DL50 oral rato	588 mg/kg de massa corporal Animal: other:rat, Sprague-Dawley, Guideline: other:EG B.1 teil B /OECD 401, 95% CL: 527 - 701
DL50 oral	588 mg/kg de massa corporal Animal: other:, Guideline: other:, 95% CL: 524 - 701
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50 Inalação - Ratazana	1 mg/l/4h
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)	
DL50 oral rato	5750 mg/kg
DL50 cutânea coelho	> 3000 mg/kg de massa corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: other:pre-guideline

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] (42978-66-5)	
DL50 oral rato	> 2000 mg/kg
DL50 cutânea coelho	> 2000 mg/kg
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)	
DL50 oral rato	> 5000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Remarks on results: other:
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:, Remarks on results: other:
Corrosão/irritação cutânea	: Provoca irritação cutânea.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade reprodutiva	: Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)	
NOAEL (oral, rato)	84 – 111 mg/kg de massa corporal/dia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] (42978-66-5)	
NOAEL (oral, rato)	250 mg/kg de massa corporal/dia
NOAEL (cutâneo, rato/coelho)	20 – 200 mg/kg de massa corporal
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)	
LOAEL (oral, rato)	250 – 300 mg/kg de massa corporal
NOAEL (oral, rato)	50 – 100 mg/kg de massa corporal/dia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (por ingestão).
4-(1-oxo-2-propenil)morfolina (5117-12-4)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	100 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] (42978-66-5)	
LOAEL (cutâneo, rato/coelho, 90 dias)	20 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study), Guideline: other:
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	250 mg/kg de massa corporal/dia
NOAEL (cutâneo, rato/coelho, 90 dias)	20 – 200 mg/kg de massa corporal/dia
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)	
NOAEL (subagudo, oral, animal/macho, 28 dias)	50 mg/kg de massa corporal NOAEL (oral, rato)

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)

NOAEL (subagudo, oral, animal/fêmea, 28 dias) : 50 mg/kg de massa corporal NOAEL (oral, rato)

Perigo de aspiração : Não classificado

diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] (42978-66-5)

Viscosidade, cinemática : 6,7 – 14,5 mm²/s

11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis.

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

4-(1-oxo-2-propenil)morfolina (5117-12-4)

CL50 - Peixe [1] : 220 mg/l (4 d)

CL50 - Outros organismos aquáticos [1] : 220 mg/l (72 h)

CE50 - Crustáceos [1] : 120 mg/l 48 h

CE50 - Crustáceos [2] : 230 mg/l 24 h

CE50 - Outros organismos aquáticos [1] : 120 mg/l Test organisms (species): other aquatic arthropod:DM

CE50 72h - Algas [1] : > 120 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

NOEC (agudo) : 120 mg/l 72 h

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)

CL50 - Peixe [1] : 0,704 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)

CE50 72h - Algas [1] : 1,98 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

CE50 72h - Algas [2] : 0,596 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

LOEC (crónico) : 0,277 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

NOEC (agudo) : 0,153 – 0,405

NOEC (crónica) : 0,092 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] (42978-66-5)

CL50 - Peixe [1] : 4,6 – 10 mg/l

CE50 - Crustáceos [1] : 89 mg/l

CE50 72h - Algas [1] : 65,9 mg/l

NOEC (agudo) : 2,15 mg/l 4 d

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)

CL50 - Peixe [1] : 1,4 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio

CL50 - Peixe [2] : 6,53 mg/l (48h)

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)

CE50 - Crustáceos [1]	3,53 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 2,01 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existem informações adicionais disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

4-(1-oxo-2-propenil)morfolina (5117-12-4)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) -0,46 @ 21°C

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) 4,52 @ 20°C

diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] (42978-66-5)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) 2 @ 25°C

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) 3,1 – 3,87 @ 23 °C and pH 6.4

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH
--	---

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos)	: A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	: Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis. Absorver o produto derramado com sólidos inertes, tais como argila ou terra diatomácea, o mais rapidamente possível.
Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	: 08 03 12* - resíduos de tintas, contendo substâncias perigosas

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança






de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Código HP

- : HP5 - «Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração»: resíduo que pode causar toxicidade em órgãos-alvo específicos em resultado de uma exposição única ou repetida ou que causa efeitos tóxicos agudos por aspiração.
- HP4 - «Irritante – irritação cutânea e lesões oculares»: resíduo cuja aplicação pode causar irritação cutânea ou lesões oculares.
- HP13 - «Sensibilizante»: resíduo que contém uma ou mais substâncias que, comprovadamente, têm efeitos sensibilizantes na pele ou no aparelho respiratório.
- HP14 - «Ecotóxico»: resíduo que representa ou pode representar um risco imediato ou diferido para um ou vários setores do ambiente.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU ou número de ID				
ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.
Descrição do documento de transporte				
UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((1-methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)] diacrylate ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. ((1-methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)] diacrylate ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate), 9, III	UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate), 9, III	UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)] ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate), 9, III
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
9	9	9	9	9
				
14.4. Grupo de embalagem				
III	III	III	III	III
14.5. Perigos para o ambiente				
Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim Poluente marinho: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

- Código de classificação (ADR) : M6
- Disposições particulares (ADR) : 274, 335, 375, 601
- Quantidades limitadas (ADR) : 5I

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Quantidades excluídas (ADR)	: E1
Instruções de embalagem (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposições particulares relativas à embalagem (ADR)	: PP1
Disposições relativas à embalagem em comum (ADR)	: MP19
Instruções relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR)	: T4
Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR)	: TP1, TP29
Código-cisterna (ADR)	: LGBV
Veículo para transporte em cisternas	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 3
Disposições particulares relativas ao transporte - Volumes (ADR)	: V12
Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (ADR)	: CV13
Número de identificação de perigo (N.º Kemler)	: 90
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição em túneis (ADR) : -

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG)	: 274, 335, 969
Quantidades limitadas (IMDG)	: 5 L
Quantidades excluídas (IMDG)	: E1
Instruções de embalagem (IMDG)	: LP01, P001
Disposições particulares relativas à embalagem (IMDG)	: PP1
Instruções de acondicionamento para GRG (IMDG)	: IBC03
Instruções para cisternas (IMDG)	: T4
Disposições especiais aplicáveis ao transporte em cisternas (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-F
Categoria de carregamento (IMDG)	: A

Transporte aéreo

Quantidades excluídas PCA (IATA)	: E1
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Y964
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 30kgG
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 964
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 450L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 964
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	: 450L
Disposições especiais (IATA)	: A97, A158, A197
Código ERG (IATA)	: 9L

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: M6
Disposições particulares (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Quantidades excluídas (ADN)	: E1
Equipamento exigido (ADN)	: PP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: M6
Disposições especiais (RID)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (RID)	: 5L
Quantidades excluídas (RID)	: E1
Instruções de embalagem (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposições particulares relativas à embalagem (RID)	: PP1
Disposições relativas à embalagem em comum (RID)	: MP19
Instruções relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (RID)	: T4
Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (RID)	: TP1, TP29
Códigos-cisterna para as cisternas RID (RID)	: LGBV
Categoria de transporte (RID)	: 3
Disposições particulares relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W12
Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (RID)	: CW13, CW31
Encomendas expresso (RID)	: CE8
Número de identificação de perigo (RID)	: 90

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

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)		
Código de referência	Aplicável a	Título ou descrição da entrada
3(b)	MH100 INK BLACK ; 4-(1-oxo-2-propenil)morfolina ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate ; diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)]	Substâncias ou misturas que satisfaçam os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classes de perigo 3.1 a 3.6, 3.7 (efeitos adversos para a função sexual e a fertilidade ou para o desenvolvimento), 3.8 (efeitos que não sejam efeitos narcóticos), 3.9 e 3.10
3(c)	MH100 INK BLACK ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate ; diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiol)bis[oxi(metil-2,1-etanodiol)]	Substâncias ou misturas que preencham os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classe de perigo 4.1

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

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

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH em concentrações $\geq 0,1$ % ou LSC: diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (EC 278-355-8, CAS 75980-60-8)

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

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

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

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

Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

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

Teor de COV : < 0 %

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a colocação no utilização de precursores de explosivos)

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

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

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
	Substitui	Modificado	
	Data da revisão	Modificado	
2.1	Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente	Adicionado	
2.2	Recomendações de prudência (CLP)	Modificado	
3	Composição/informação sobre os componentes	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em geral	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de inalação	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de ingestão	Modificado	
4.2	Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	Modificado	
4.2	Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	Modificado	
4.2	Sintomas/efeitos em caso de inalação	Modificado	

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
5.1	Meios de extinção adequados	Modificado	
5.2	Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	Adicionado	
5.3	Instruções de luta contra incêndios	Modificado	
5.3	Proteção durante o combate a incêndios	Modificado	
6.1	Equipamento de proteção	Modificado	
6.1	Procedimentos de emergência	Modificado	
6.2	Precauções a nível ambiental	Modificado	
6.3	Para confinamento	Adicionado	
6.3	Outras informações	Modificado	
6.3	Métodos de limpeza	Modificado	
7.1	Medidas de higiene	Modificado	
7.1	Precauções para um manuseamento seguro	Modificado	
7.2	Condições de armazenamento	Modificado	
8.2	Controlos técnicos adequados	Modificado	
8.2	Controlo da exposição ambiental	Adicionado	
8.2	Equipamento de proteção individual	Modificado	
9.1	Ponto de fusão	Adicionado	
10.1	Reatividade	Modificado	
11.1	ATE CLP (oral)	Modificado	
13.1	Métodos de tratamento de resíduos	Adicionado	
16	Fontes de dados	Adicionado	
16	Abreviaturas e acrónimos	Modificado	

Abreviaturas e acrónimos:	
N.º CAS	Número CAS
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
CE50	Concentração efetiva média
N.º CE	Número CE

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrónimos:	
EN	Norma Europeia
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
IOELV	Valor-limite de exposição profissional indicativo
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
N.O.S.	Não especificada de outro modo
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
STP	Estação de tratamento de águas residuais
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TLM	Limite de tolerância médio
TRGS	Normas técnicas aplicáveis às substâncias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
COV	Compostos orgânicos voláteis
WGK	Classificação da classe para a água
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Fontes de dados

: Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 2
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
H302	Nocivo por ingestão.

MH100 INK BLACK

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Texto integral das frases H e EUH:

H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H361fd	Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
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.
Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias

Texto integral dos descritores de utilização

PC18	Tinta de impressão e toners
PROC1	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions
SU0	Outras

Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Método de cálculo
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Repr. 2	H361fd	Método de cálculo
STOT SE 3	H335	Método de cálculo
STOT RE 2	H373	Método de cálculo
Aquatic Acute 1	H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1	H410	Método de cálculo

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.