



MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Data de emissão: 17/10/2024 Data da revisão: 28/08/2024 Revoga a versão de: 08/02/2024 Versão: 4.1

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

1.1. Identificador do produto

Nome do produto : MARKER PEN - Black
UFI : Y6GY-58TC-V00E-F3VN
Código do produto : BDS000889BU

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

Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização profissional
Utilização da substância ou mistura : Tintas

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : +32(0)52/45.60.11
Office hours: 9-17h CET

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

Líquidos inflamáveis, categoria 2 H225
Toxicidade aguda (inalação: poeiras, névoas) Categoria 4 H332
Corrosão/irritação cutânea, categoria 2 H315
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2 H319
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

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

Nocivo por inalação. Provoca irritação cutânea. Provoca irritação ocular grave.

2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS02

GHS07

Palavra-sinal (CLP) :

Perigo

Contém

o-xileneo; difenilamina

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

Advertências de perigo (CLP)	: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis. H315 - Provoca irritação cutânea. H319 - Provoca irritação ocular grave. H332 - Nocivo por inalação.
Recomendações de prudência (CLP)	: P102 - Manter fora do alcance das crianças. P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. P261 - Evitar respirar os vapores/aerossóis. P280 - Usar luvas de protecção/protecção ocular. P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P403+P235 - Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em ponto de recolha de resíduos especiais ou perigosos, em conformidade com a regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.
Frases adicionais	: Apenas para uso profissional.

2.3. Outros perigos

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

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

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
o-xileneo substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT); substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 95-47-6 N.º CE: 202-422-2 Número de índice CE: 601-022-00-9 N.º REACH: 01-2119485822-30	25 – 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inalação), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Acute Tox. 4 (Cutânea), H312 (ATE=1100 mg/kg de massa corporal) Skin Irrit. 2, H315
propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT)	N.º CAS: 67-63-0 N.º CE: 200-661-7 Número de índice CE: 603-117-00-0 N.º REACH: 01-2119457558-25	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Ácido benzenossulfónico, derivados de C10-16-alquilo	N.º CAS: 68584-22-5 N.º CE: 271-528-9 N.º REACH: 01-2119492632-34	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319
difenilamina substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT)	N.º CAS: 122-39-4 N.º CE: 204-539-4 Número de índice CE: 612-026-00-5 N.º REACH: 01-2119488966-13	< 0,5	Acute Tox. 3 (Inalação), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Acute Tox. 3 (Cutânea), H311 (ATE=300 mg/kg de massa corporal) Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg de massa corporal) STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

MARKER PEN - 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 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. Se surgirem sinais/sintomas, consultar um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar a pele com muita água. Retirar a roupa contaminada. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. Consultar um médico se a irritação aumentar.
Primeiros socorros em caso de 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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Consultar um médico se a irritação aumentar.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: 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 contacto com a pele	: Irritação.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Irritação ocular.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Aplicar medidas de apoio geral e tratar segundo os sintomas. Manter a vítima sob observação. Podem surgir sintomas posteriormente.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

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

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	: Durante incêndios podem-se formar gases perigosos.
--	--

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios	: Retirar os recipientes da zona do fogo, caso não haja perigo para as pessoas. Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.
Proteção durante o combate a incêndios	: Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de proteção	: Usar equipamento e roupas apropriadas de proteção durante a limpeza.
Procedimentos de emergência	: Ventilar a zona do derrame. Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

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».
Procedimentos de emergência	: Evacuar o pessoal supérfluo. Ventilar a área.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Evitar a entrada de derrames ou escoamentos nas canalizações ou nos cursos de água.

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Métodos de limpeza : Em caso de derrames importantes, confinar o derrame num dique e bloqueá-lo com terra ou areia molhada para posterior eliminação em segurança. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água. Recolher os pequenos derrames com um absorvente químico seco. Limpar bem a superfície para remover contaminações residuais.
- Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para a eliminação de materiais contaminados, consultar a secção 13: «Considerações relativas á eliminação».

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

- Precauções para um manuseamento seguro : Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção individual. Evitar a exposição prolongada. Manusear de acordo com as boas práticas de limpeza e segurança industrial.
- Medidas de higiene : Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. Conservar o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado.

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

Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

o-xileneo (95-47-6)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	o-Xylene
IOEL TWA	221 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	442 mg/m ³
	100 ppm
Observação	Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Portugal - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	o-Xileno
IOEL TWA	221 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	442 mg/m ³
	100 ppm
Observação	Cutânea.

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

o-xileneo (95-47-6)	
Referência regulamentar	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Xileno (o)
OEL TWA	100 ppm
OEL STEL	150 ppm
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Índices de exposição biológica	
Nome local	Xilenos (graus técnico e comercial)
BEI	1,5 g/g creatinina Parâmetro: Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol (67-63-0)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	2-Propanol (isopropanol ou álcool isopropílico)
OEL TWA	200 ppm
OEL STEL	400 ppm
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Índices de exposição biológica	
Nome local	2-Propanol
BEI	40 mg/l Parâmetro: Acetona - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho - Notação: Vb (Valor basal), Ne (Não específico)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014
difenilamina (122-39-4)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Difenilamina
OEL TWA	10 mg/m ³
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

DNEL e PNEC

propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	888 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	500 mg/m ³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	26 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	89 mg/m ³

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol (67-63-0)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	319 mg/kg de massa corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	140,9 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	140,9 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	140,9 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	552 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	552 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	28 mg/kg dwt
PNEC (Oral)	
PNEC oral (intoxicação secundária)	160 mg/kg alimentos
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	2251 mg/l
Ácido benzenossulfónico, derivados de C10-16-alquilo (68584-22-5)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	3,33 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,66 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	0,8333 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,33 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	1,667 mg/kg de massa corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	1 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	1 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	10 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	723500000 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	723500000 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	868700000 mg/kg dwt
PNEC (Oral)	
PNEC oral (intoxicação secundária)	16,667 mg/kg alimentos
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	100 mg/l

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Deve ser utilizada uma boa ventilação geral. As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável.

Equipamentos de proteção individual

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Usar proteção ocular, de acordo com a norma EN166. Óculos de segurança com proteções laterais.

Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado

Proteção das mãos:

Usar luvas apropriadas testadas segundo EN374. O tempo de ruptura da luva deve ser mais duradouro do que o uso do produto. No caso do trabalho durar mais tempo do que a ruptura da luva, esta deve ser trocada na metade do trabalho. Recomendam-se luvas de nitrilo.

Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Equipamento de respiração aprovado contra vapores orgânicos. Tipo de filtro: A. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

Perigos térmicos

Proteção contra riscos térmicos:

Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização. Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.

Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente. As emissões de ventilação ou de equipamento de processo de trabalho devem ser verificadas de modo a garantir que cumprem os requisitos da legislação de proteção ambiental.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Cor	: Preto.
Odor	: aromático.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: -25 °C
Ponto de congelação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: 144 °C
Inflamabilidade	: Não inflamável.
Limite inferior de explosão	: 0,9 vol. %
Limite superior de explosão	: 6,7 vol. %
Ponto de inflamação	: 18 °C (vaso fechado)
Temperatura de autoignição	: 463 °C
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não aplicável
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Solubilidade	: Insolúvel em água.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	: Não aplicável

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

Pressão de vapor	: 0,7 kPa a 20 °C
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: 0,96 g/cm³ a 20 °C
Densidade relativa	: 0,96 a 20 °C
Densidade relativa de vapor a 20°C	: 3,7
Características das partículas	: Não aplicável

9.2. Outras informações

Outras características de segurança

Teor de COV : 48 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

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

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

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

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7). Evitar temperaturas que excedam o ponto de inflamação.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos. Óxidos de carbono (CO, CO2).

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

MARKER PEN - Black	
ATE CLP (poeiras, névoa)	3,121 mg/l/4h
o-xileneo (95-47-6)	
DL50 oral rato	3523 mg/kg
propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol (67-63-0)	
DL50 oral rato	5840 mg/kg de massa corporal
Ácido benzenossulfónico, derivados de C10-16-alquilo (68584-22-5)	
DL50 cutânea coelho	> 5000 mg/kg de massa corporal
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	> mg/l/4h

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

Corrosão/irritação cutânea	: Provoca irritação cutânea. pH: Não aplicável
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave. pH: Não aplicável
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Carcinogenicidade	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade reprodutiva	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol (67-63-0)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigens.
--	--

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

Ácido benzenossulfónico, derivados de C10-16-alquilo (68584-22-5)

NOAEL (oral, rato, 90 dias)	500 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (cutâneo, rato/coelho, 90 dias)	> 1000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

difenilamina (122-39-4)

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

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

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

o-xileneo (95-47-6)

CL50 - Peixe [1]	2,6 – 11,23 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	> 3,4 mg/l Ceriodaphnia dubia
LOEC (crónico)	3,16 mg/l Daphnia magna (21 d)

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

o-xileneo (95-47-6)	
NOEC crónico peixes	0,714 mg/l Danio rerio (35 d)
propan-2-ol; álcool isopropílico; isopropanol (67-63-0)	
CL50 - Peixe [1]	10000 mg/l
CL50 - Peixe [2]	9640 mg/l
Ácido benzenossulfónico, derivados de C10-16-alquilo (68584-22-5)	
CE50 72h - Algas [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata
CE50 96h - Algas [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata
difenilamina (122-39-4)	
CL50 - Peixe [1]	6,6 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	2 mg/l Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	2,17 mg/l Raphidocelis subcapitata

12.2. Persistência e degradabilidade

MARKER PEN - Black	
Persistência e degradabilidade	Não estabelecido. Não estão disponíveis dados sobre a degradabilidade deste produto.

12.3. Potencial de bioacumulação

MARKER PEN - Black	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	Não aplicável
o-xileneo (95-47-6)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log P _{ow})	3,12
Ácido benzenossulfónico, derivados de C10-16-alquilo (68584-22-5)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log P _{ow})	2
difenilamina (122-39-4)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log P _{ow})	3,82

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

MARKER PEN - Black	
Resultados da avaliação das propriedades PBT	Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB ≥ 0,1 %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

12.7. Outros efeitos adversos

Indicações suplementares : Não se conhecem outros efeitos

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação






13.1. Métodos de tratamento de resíduos

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

Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532) : De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador baseando-se na aplicação para a qual o produto foi utilizado.

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 1263	ONU 1263	ONU 1263	ONU 1263	ONU 1263
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
TINTAS	PAINT	Paint	TINTAS	TINTAS
Descrição do documento de transporte				
UN 1263 TINTAS, 3, III, (D/E)	UN 1263 PAINT, 3, III	UN 1263 Paint, 3, III	UN 1263 TINTAS, 3, III	UN 1263 TINTAS, 3, III
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
3	3	3	3	3
				
14.4. Grupo de embalagem				
III	III	III	III	III
14.5. Perigos para o ambiente				
Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não Poluente marinho: Não N.º EmS (Fogo): F-E N.º EmS (Derrame): S-E	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR) : F1
Disposições particulares (ADR) : 163, 367, 650
Quantidades limitadas (ADR) : 5I
Quantidades excluídas (ADR) : E1
Instruções de embalagem (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Disposições particulares relativas à embalagem (ADR) : PP1

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

Disposições relativas à embalagem em comum (ADR) : MP19
Instruções relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR) : T2
Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR) : TP1, TP29
Código-cisterna (ADR) : LGBF
Veículo para transporte em cisternas : FL
Categoria de transporte (ADR) : 3
Disposições particulares relativas ao transporte - Volumes (ADR) : V12
Disposições particulares relativas ao transporte - Operação (ADR) : S2
Número de identificação de perigo (N.º Kemler) : 30
Painéis cor de laranja :



Código de restrição em túneis (ADR) : D/E

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG) : 163, 223, 367, 955
Quantidades limitadas (IMDG) : 5 L
Quantidades excluídas (IMDG) : E1
Instruções de embalagem (IMDG) : P001, LP01
Disposições particulares relativas à embalagem (IMDG) : PP1
Instruções de acondicionamento para GRG (IMDG) : IBC03
Instruções para cisternas (IMDG) : T2
Disposições especiais aplicáveis ao transporte em cisternas (IMDG) : TP1, TP29
Categoria de carregamento (IMDG) : A
Propriedades e observações (IMDG) : Miscibility with water depends upon the composition.

Transporte aéreo

Quantidades excluídas PCA (IATA) : E1
Quantidades limitadas PCA (IATA) : Y344
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 10L
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 355
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 60L
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 366
Quantidade máx. líquida CAO (IATA) : 220L
Disposições especiais (IATA) : A3, A72, A192
Código ERG (IATA) : 3L

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : F1
Disposições particulares (ADN) : 163, 367, 650
Quantidades limitadas (ADN) : 5 L
Quantidades excluídas (ADN) : E1
Equipamento exigido (ADN) : PP, EX, A
Ventilação (ADN) : VE01
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : F1
Disposições especiais (RID) : 163, 367, 650
Quantidades limitadas (RID) : 5L
Quantidades excluídas (RID) : E1

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

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)	: T2
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)	: LGBF
Categoria de transporte (RID)	: 3
Disposições particulares relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W12
Encomendas expresso (RID)	: CE4
Número de identificação de perigo (RID)	: 30

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

Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

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

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

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

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

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

Contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos): Difenilamina (122-39-4)

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)

Regulamento Dupla Utilização (428/2009)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 428/2009 do Conselho, de 5 de maio de 2009, que cria um regime comunitário de controlo das exportações, transferências, corretagem e trânsito de produtos de dupla utilização.

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

Teor de COV : 48 %

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

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

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

MARKER PEN - Black

Ficha de Dados de Segurança

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

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos:

ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
EN	Norma Europeia
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TLM	Limite de tolerância médio
COV	Compostos orgânicos voláteis
N.º CAS	Número CAS
N.O.S.	Não especificada de outro modo
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável

MARKER PEN - 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:

ED	Desregulador endócrino
----	------------------------

Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 3 (Cutânea)	Toxicidade aguda (cutânea), categoria 3
Acute Tox. 3 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 3
Acute Tox. 4 (Cutânea)	Toxicidade aguda (cutânea), categoria 4
Acute Tox. 4 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4
Acute Tox. 4 (Inalação:poeiras,névoa)	Toxicidade aguda (inalação:poeiras,névoas) 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
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, categoria 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamáveis, categoria 3
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H301	Tóxico por ingestão.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H331	Tóxico por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
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.
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, narcose

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. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida por nenhum processo sem a autorização por escrito da CRC, à excepção de qualquer procedimento oportuno com o objectivo de estudo, pesquisa e exame de saúde, riscos ambientais e de segurança. Os produtos são regidos pelo Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (CLP); Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH) (em cada um dos casos, tal como alterado e substituído) e outras leis aplicáveis. É da responsabilidade do importador ou dos utilizadores a jusante assegurar a conformidade do produto que importam. Um SDS fornecido na(s) língua(s) oficial(ais) de um país não é uma garantia de conformidade nesse país.