

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

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

#### 1.1 Identificador do produto

Designação comercial	<b>KORTHO INK KS-1 BLACK</b> Não
Número de registo (REACH)	pertinente (mistura)
Identificador único de fórmula (UFI)	KPKE-170M-Y000-H9P5
Número do artigo	083265 - Kortho Ink KS-1 Black, 1L

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

Utilizações identificadas relevantes	Tinta para impressão Utilizações profissionais
Utilizações desaconselhadas	Não utilizar para pulverizar ou injectar.

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

B.V. Korthofah  
Lageweg 39  
2222 AG Katwijk  
Holanda

Telefone: 0031 71 40 60 480  
e-mail: [export@kortho.nl](mailto:export@kortho.nl)  
Sítio da internet: [www.kortho.com](http://www.kortho.com)

e-mail (pessoa competente) [export@kortho.nl](mailto:export@kortho.nl)

#### 1.4 Número de telefone de emergência

Centro antiveneno		
Pais	Nome	Telefone
Portugal	Centro de Informação Antivenenos	+351 800 250 250

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CRE)

Secção	Classe de perigo	Categoria	Classe e categoria de perigo	Advertência de perigo
2.6	líquido inflamável	2	Flam. Liq. 2	H225
3.3	lesões oculares graves/irritação ocular	1	Eye Dam. 1	H318
3.7	toxicidade reprodutiva	2	Repr. 2	H361
3.8R	toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (irritação das vias respiratórias)	3	STOT SE 3	H335

Para aceder ao texto completo das frases H: ver SECÇÃO 16

Código	Informação suplementar de perigo
EUH066	pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida

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

O produto é combustível e pode inflamar-se através de potenciais fontes de ignição.

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

**2.2 Elementos do rótulo**

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº. 1272/2008 (CRE)

- palavra-sinal Perigo
- pictogramas

GHS02, GHS05,  
GHS07, GHS08



- advertências de perigo

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

- advertências de prudência

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P233 Manter o recipiente bem fechado.  
P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.  
P305+P351+P338 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.  
P370+P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar água ou pó de extinção.

- informação suplementar de perigo

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

- ingredientes perigosos para rotulagem

Contém: 4-hidroxi-4-metil-2-pentanona; propan-1-ol.

**2.3 Outros perigos**

Não existe informação adicional.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém quaisquer substâncias avaliadas como PBT ou mPmB.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Contém um desregulador endócrino (EDC) numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

**SECÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes**

**3.1 Substâncias**

Não pertinente (mistura)

**3.2 Misturas**

O produto não contém quaisquer (outros) ingredientes que estejam classificados de acordo com os conhecimentos atuais do fornecedor e contribuam para a classificação da substância e que, por conseguinte, exijam menção nesta secção.

Nome da substância	Identificador	Wt%	Classificação de acordo com GHS	Pictogramas	Notas
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	Nº CAS 123-42-2  Nº CE 204-626-7  Nº de índice 603-016-00-1  Nº de registo RE-ACH	50 – < 75	Flam. Liq. 3 / H226 Eye Irrit. 2 / H319 Repr. 2 / H361 STOT SE 3 / H335		GHS-HC

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

Nome da substância	Identificador	Wt%	Classificação de acordo com GHS	Pictogramas	Notas
	01-2119473975-21-xxxx				
etanol	Nº CAS 64-17-5  Nº CE 200-578-6  Nº de índice 603-002-00-5  Nº de registo RE-ACH 01-2119457610-43-xxxx	10 - < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319		GHS-HC IARC: 1
propan-1-ol	Nº CAS 71-23-8  Nº CE 200-746-9  Nº de índice 603-003-00-0  Nº de registo RE-ACH 01-2119486761-29-xxxx	2,5 - < 5	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H336		
1-etoxipropan-2-ol	Nº CAS 1569-02-4  Nº CE 216-374-5  Nº de índice 603-177-00-8  Nº de registo RE-ACH 01-2119462792-32-xxxx	2,5 - < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336		GHS-HC
acetato de etilo	Nº CAS 141-78-6  Nº CE 205-500-4  Nº de índice 607-022-00-5  Nº de registo RE-ACH 01-2119475103-46-xxxx	2,5 - < 5	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336 EUH066		GHS-HC IOELV
acetato de n-butilo	Nº CAS 123-86-4  Nº CE 204-658-1  Nº de índice 607-025-00-1  Nº de registo RE-ACH 01-2119485493-29-xxxx	2,5 - < 5	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336 EUH066		GHS-HC IOELV

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

Nome da substância	Identificador	Wt%	Classificação de acordo com GHS	Pictogramas	Notas
Diisononyl phthalate [DINP]	Nº CAS 28553-12-0  Nº CE 249-079-5  Nº de registo RE-ACH 01-2119430798-28-xxxx	1 - < 2,5			

### Notas

GHS-HC: classificação harmonizada (a classificação da substância correspondente à posição na lista de acordo com 1272/2008/CE, Anexo VI)

IARC: 1: IARC grupo 1: cancerígenos para os seres humanos (Agência Internacional de Investigação do Cancro)

IOELV: substância com um valor limite comunitário de exposição profissional

Nome da substância	Identificador	Limites de concentração específicos	Factores-M	ATE	Via de exposição
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	Nº CAS 123-42-2  Nº CE 204-626-7	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 %	-	-	
etanol	Nº CAS 64-17-5  Nº CE 200-578-6	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	-	-	

### Observações

Todas as percentagens indicadas são percentagens em peso, salvo indicação em contrário. Para aceder ao texto completo das frases H: ver SECÇÃO 16.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Notas gerais

Não deixar a pessoa afectada sozinha. Retirar a vítima da zona de perigo. Em caso de perda de consciência colocar a pessoa em posição lateral de segurança. Nunca dar nada pela boca. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

#### Após inalação

Proporcionar ar fresco. Em caso de respiração irregular ou paragem respiratória procurar imediatamente assistência médica e iniciar medidas de primeiros socorros. Em caso de irritação das vias respiratórias, consultar um médico.

#### Após contacto com a pele

Lavar com sabonete e abundantemente com água. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

#### Após contacto com os olhos

Irrigar os olhos com água corrente limpa durante pelo menos 15 minutos mantendo as pálpebras abertas. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

#### Após ingestão

Lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).

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

Até ao momento, não são conhecidos os sintomas e efeitos.

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Para especialistas médicos conselhos devem contactar o centro anti controle de veneno.

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1 Meios de extinção**

Meios adequados de extinção

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>); Pó seco para extinção de incêndios; Nebulização de água; Espuma;  
Coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio.

Meios inadequados de extinção

Jacto de água.

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Em caso de ventilação insuficiente e/ou durante a utilização pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável. Os vapores de solventes são mais pesados do que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Deve contar-se com a presença de substâncias ou misturas inflamáveis sobretudo em locais não abrangidos pela ventilação como, por exemplo, zonas não ventiladas situadas abaixo do nível do solo (fossas, esgotos e poços).

Produtos de combustão perigosos

Durante o fogo fumos perigosos/fumo poderia ser produzido. Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>).

**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio. Não permitir que a água de combate a incêndios entre em esgotos ou cursos de água. Recolher a água de combate a incêndios contaminada separadamente. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável.

Equipamento de protecção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios

Equipamento de respiração autónomo (NE 133). Vestuário de protecção padrão para os bombeiros.

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Levar as pessoas para lugar seguro. Ventilar a área afectada.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilize aparelho respiratório se estiver exposto a vapores/poeiras/aerossóis/gases. Usar o equipamento de protecção individual exigido/protecção auditiva.

**6.2 Precauções a nível ambiental**

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Recomendações sobre como confinar um derrame

Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã).

Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Enxugue com material absorvente (por exemplo pano, lã cardada).

Técnicas de confinamento apropriadas

Utilização de materiais adsorventes.

Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões

Colocar em recipientes adequados para eliminação. Ventilar a área afectada.

**6.4 Remissão para outras secções**

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de protecção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Condições relativas à eliminação: ver secção 13.

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

## Recomendações

- medidas a adoptar com vista à prevenção de incêndios, de formação de aerossóis e de poeiras

Utilizar ventilação geral e local. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Utilizar somente em locais bem ventilados. Devido ao perigo de explosão, evitar a entrada de vapores em caves, canalização e escavações. Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor. Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa.

- notas/detalhes específicos

Deve contar-se com a presença de substâncias ou misturas inflamáveis sobretudo em locais não abrangidos pela ventilação como, por exemplo, zonas não ventiladas situadas abaixo do nível do solo (fossas, esgotos e poços). Os vapores são mais pesados do que o ar, espalham-se pelo chão e formam com o ar misturas susceptíveis de explodir.

## Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Lavar as mãos depois da utilização. Não comer, beber ou fumar nas zonas de trabalho. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar nas zonas de refeições. Nunca mantenha comida ou bebida na proximidade de produtos químicos. Nunca coloque produtos químicos em recipientes que sejam normalmente utilizados para bebida ou comida. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

## Gestão de riscos associados

- atmosferas explosivas

Manter o recipiente bem fechado em local bem ventilado. Utilizar ventilação geral e local. Conservar em ambiente fresco. Manter ao abrigo da luz solar.

- perigos associados à inflamabilidade

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Manter ao abrigo da luz solar.

- substâncias ou misturas incompatíveis

Manter afastado das bases, substâncias oxidantes, ácidos.

## Controlo dos efeitos

## Proteger da exposição externa, como seja

Temperaturas elevadas. Radiação UV/luz solar.

## Ter em conta outros conselhos

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

- requisitos em termos de ventilação

Utilizar ventilação geral e local. Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

- compatibilidade de embalagens

Só podem ser utilizadas as embalagens aprovadas (por ex. de acordo com ADR).

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

Não existe informação adicional.

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

#### 8.1 Parâmetros de controlo

##### Valores-limite nacionais

Valores limite de exposição profissional (limites de exposição no local de trabalho)									
País	Nome do agente	Nº CAS	Identificador	VLE - MP [ppm]	VLE - MP [mg/m <sup>3</sup> ]	VLE - CD [ppm]	VLE - CD [mg/m <sup>3</sup> ]	Notação	Fonte
EU	acetato de n-butilo	123-86-4	IOELV	50	241	150	723		2019/1831/UE
EU	acetato de etilo	141-78-6	IOELV	200	734	400	1.468		2017/164/UE
PT	acetato de n-butilo	123-86-4	VLE	50	241	150	723		DL n.º 24/2012
PT	acetato de etilo	141-78-6	VLE	200	734	400	1.468		DL n.º 24/2012

##### Notação

VLE - CD limite de exposição de curta duração: valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições e referente a um período de 15 minutos (excepto quando houver especificação em contrário)

VLE - MP média ponderada no tempo (limite de exposição de longa duração): medido ou calculado em relação a uma média ponderada no tempo para um período de referência de oito horas (excepto quando houver especificação em contrário)

#### DNEL/DMEL/PNEC relevantes e outros níveis limite

DNEL de componentes da mistura relevantes						
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	DNEL	32,6 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	DNEL	240 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos locais
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	DNEL	467 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	DNEL	5,8 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	DNEL	33 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	DNEL	1,67 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
etanol	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos locais
etanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
etanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
etanol	64-17-5	DNEL	114 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

DNEL de componentes da mistura relevantes						
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
etanol	64-17-5	DNEL	206 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
etanol	64-17-5	DNEL	87 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
propan-1-ol	71-23-8	DNEL	268 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
propan-1-ol	71-23-8	DNEL	1.723 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos sistémicos
propan-1-ol	71-23-8	DNEL	136 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
propan-1-ol	71-23-8	DNEL	80 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
propan-1-ol	71-23-8	DNEL	1.036 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	agudos - efeitos sistémicos
propan-1-ol	71-23-8	DNEL	81 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
propan-1-ol	71-23-8	DNEL	61 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	106 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos sistémicos
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	74 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	127 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	300 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	agudos - efeitos sistémicos
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	44,3 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	14 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	734 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	1.468 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos sistémicos
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	734 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos locais

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

DNEL de componentes da mistura relevantes						
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	1.468 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos locais
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	63 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	367 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	734 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	agudos - efeitos sistémicos
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	367 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos locais
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	734 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	agudos - efeitos locais
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	37 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de etilo	141-78-6	DNEL	4,5 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	48 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	7 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	12 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	3,4 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	3,4 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	300 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos locais
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	600 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos locais
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	11 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos sistémicos
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	35,7 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos locais
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	300 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	agudos - efeitos locais

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

DNEL de componentes da mistura relevantes						
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	6 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	agudos - efeitos sistémicos
acetato de n-butilo	123-86-4	DNEL	2 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	agudos - efeitos sistémicos
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	DNEL	51,72 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	DNEL	366 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	DNEL	15,3 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	DNEL	220 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	DNEL	4,4 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos

PNEC de componentes da mistura relevantes						
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartmento ambiental	Tempo de exposição
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	PNEC	2 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	PNEC	0,2 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	PNEC	100 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	PNEC	7,4 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	PNEC	0,74 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	PNEC	0,3 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)
etanol	64-17-5	PNEC	2,75 mg/l	organismos aquáticos	água	libertação intermitente
etanol	64-17-5	PNEC	0,96 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
etanol	64-17-5	PNEC	0,79 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
etanol	64-17-5	PNEC	580 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

PNEC de componentes da mistura relevantes						
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
etanol	64-17-5	PNEC	3,6 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
etanol	64-17-5	PNEC	2,9 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
etanol	64-17-5	PNEC	0,63 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)
propan-1-ol	71-23-8	PNEC	6,83 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
propan-1-ol	71-23-8	PNEC	0,683 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
propan-1-ol	71-23-8	PNEC	96 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
propan-1-ol	71-23-8	PNEC	27,5 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
propan-1-ol	71-23-8	PNEC	2,75 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
propan-1-ol	71-23-8	PNEC	1,49 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	10 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	1 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	1.250 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	37,6 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	3,76 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	1,97 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)
acetato de etilo	141-78-6	PNEC	1,65 mg/l	organismos aquáticos	água	libertação intermitente
acetato de etilo	141-78-6	PNEC	0,24 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
acetato de etilo	141-78-6	PNEC	0,024 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
acetato de etilo	141-78-6	PNEC	650 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
acetato de etilo	141-78-6	PNEC	1,15 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
acetato de etilo	141-78-6	PNEC	0,115 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

PNEC de componentes da mistura relevantes						
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
acetato de etilo	141-78-6	PNEC	0,148 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)
acetato de n-butilo	123-86-4	PNEC	0,18 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
acetato de n-butilo	123-86-4	PNEC	0,018 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
acetato de n-butilo	123-86-4	PNEC	0,36 mg/l	organismos aquáticos	água	libertação intermitente
acetato de n-butilo	123-86-4	PNEC	35,6 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
acetato de n-butilo	123-86-4	PNEC	0,981 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
acetato de n-butilo	123-86-4	PNEC	0,098 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
acetato de n-butilo	123-86-4	PNEC	0,09 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	PNEC	30 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)

### 8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Ventilação geral.

Medidas de protecção individual (equipamentos de protecção individual)

Protecção ocular/facial



Usar óculos de segurança com protecção lateral (EN 166).

Protecção da pele



Vestuário de protecção (EN 340 & EN ISO 13688).

- protecção das mãos



Usar luvas adequadas. Verificar a estanqueidade/impermeabilidade antes de usar. Para fins específicos, é recomendado verificar a resistência a produtos químicos das luvas de protecção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. As luvas de protecção química adequadas, se testadas de acordo com a NE 374. A escolha de luvas próprias não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto do produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos, e consequentemente das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

- tipo de material

Borracha de nitrilo

- espessura do material

Use luvas com um mínimo espessura do material:  $\geq 0,38$  mm.

- duração do material das luvas

Use luvas com um mínimo duração do material das luvas: > 480 minutos (permeação: nível 6).

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

**- outras medidas de protecção**

Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a protecção preventiva da pele (cremes/pomadas de protecção). Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. Fornecer estações de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança no local de trabalho.

**Protecção respiratória**

Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória. Máscara completa/semi-máscara/quarto-de-máscara (NE 136/140).

**Controlo da exposição ambiental**

Tome as precauções adequadas para evitar a libertação descontrolada no meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico	líquido
Cor	preto
Odor	semelhante ao álcool
Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	64,7 °C a 1.013 hPa valor calculado, relativamente a um componente da mistura
Taxa de evaporação	não determinado
Inflamabilidade	líquido inflamável de acordo com os critérios GHS
Limite superior e inferior de explosividade	LEL: 0,4 vol% UEL: 13,5 vol% valor calculado, relativamente a um componente da mistura
Ponto de inflamação	22 °C
Temperatura de autoignição	287 °C (temperatura de auto-ignição (líquidos e gases)) valor calculado, relativamente a um componente da mistura
Temperatura de decomposição	sem dados disponíveis
pH (valor)	não determinado
Viscosidade cinemática	não determinado
Viscosidade	15-30s DinCup4
Solubilidade(s)	não determinado
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	esta informação não está disponível
Pressão de vapor	169,3 hPa a 25 °C valor calculado, relativamente a um componente da mistura

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

Densidade	~0,9 kg/l
-----------	-----------

Características das partículas	não relevante (líquido)
--------------------------------	-------------------------

**9.2 Outras informações**

Informações relativas às classes de perigo físico	não existe informação adicional
Outras características de segurança	não existe informação adicional

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1 Reactividade**

A mistura contém uma ou mais substâncias reactivas. Risco de ignição.

Se aquecido:

Risco de ignição.

**10.2 Estabilidade química**

O material é estável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Nenhuma reacção de perigo conhecida.

**10.4 Condições a evitar**

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

Indicações para a prevenção de incêndio ou explosão

Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

**10.5 Materiais incompatíveis**

ácidos, bases, comburentes

**10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Produtos de decomposição perigosos razoavelmente previsíveis que possam resultar da utilização, armazenagem, derrame ou aquecimento não são conhecidos. Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

Não existem dados de ensaios respeitantes à mistura completa.

Procedimento de classificação

O método de classificação da mistura é baseado em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

**Classificação de acordo com o GHS (1272/2008/CE, CRE)**

Toxicidade aguda

Não deve ser classificado como gravemente tóxico.

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

**- toxicidade aguda de componentes da mistura**

Toxicidade aguda de componentes da mistura					
Nome da substância	N.º CAS	Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	oral	LD50	3.002 mg/kg	rato
etanol	64-17-5	oral	LD50	10.470 mg/kg	rato
etanol	64-17-5	inalatória: vapor	LC50	124,7 mg/l/4h	rato
propan-1-ol	71-23-8	cutânea	LD50	4.032 mg/kg	coelho
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	inalatória: vapor	LC50	>9,59 mg/l/4h	rato
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	cutânea	LD50	>2.000 mg/kg	rato
acetato de etilo	141-78-6	cutânea	LD50	>20.000 mg/kg	coelho
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	oral	LD50	>10.000 mg/kg	rato
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	inalatória: poeira/névoa	LC50	>4,4 mg/l/4h	rato
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	cutânea	LD50	>3.160 mg/kg	coelho

**Corrosão/irritação cutânea**

Não deve ser classificado como corrosivo/irritante cutâneo.

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

**Mutagenicidade para as células germinais**

Não deve ser classificado como mutagénico para as células germinais.

**Carcinogenicidade**

Não deve ser classificado como cancerígeno.

**Toxicidade reprodutiva**

Suspeito de afectar o nascituro. Suspeito de afectar a fertilidade.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).

**Perigo de aspiração**

Não deve ser classificado como apresentando perigo de aspiração.

**11.2 Informações sobre outros perigos**

Não existe informação adicional.

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1 Toxicidade

Não deve ser classificado como perigoso para o ambiente aquático.

Toxicidade (aguda) dos componentes da mistura para o meio aquático					
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Tempo de exposição
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	LC50	>100 mg/l	peixe	96 h
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	EC50	>1.000 mg/l	invertebrado aquático	48 h
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	ErC50	>1.000 mg/l	alga	72 h
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	NOEC	1.000 mg/l	invertebrado aquático	48 h
etanol	64-17-5	LC50	15.400 mg/l	peixe	96 h
etanol	64-17-5	EC50	12.700 mg/l	peixe	96 h
etanol	64-17-5	ErC50	22.000 mg/l	alga	96 h
propan-1-ol	71-23-8	LC50	4.555 mg/l	peixe	96 h
propan-1-ol	71-23-8	EC50	3.644 mg/l	invertebrado aquático	48 h
propan-1-ol	71-23-8	ErC50	9.170 mg/l	alga	48 h
propan-1-ol	71-23-8	NOEC	1.150 mg/l	alga	48 h
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	LC50	<10.000 mg/l	peixe	96 h
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	EC50	5.000 mg/l	invertebrado aquático	48 h
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	ErC50	1.900 mg/l	alga	72 h
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	NOEC	4.640 mg/l	peixe	96 h
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	taxa de crescimento (CEx) 10%	500 mg/l	alga	72 h
acetato de etilo	141-78-6	LC50	230 mg/l	peixe	96 h
acetato de etilo	141-78-6	EC50	220 mg/l	peixe	96 h
acetato de etilo	141-78-6	NOEC	>100 mg/l	alga	72 h
acetato de n-butilo	123-86-4	ErC50	335 mg/l	alga	24 h
acetato de n-butilo	123-86-4	LC50	18 mg/l	peixe	96 h
acetato de n-butilo	123-86-4	EC50	18 mg/l	peixe	96 h
acetato de n-butilo	123-86-4	NOEC	196 mg/l	alga	24 h
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	LC50	>102 mg/l	peixe	96 h
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	EC50	>74 mg/l	invertebrado aquático	24 h
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	ErC50	>88 mg/l	alga	72 h
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	NOEC	88 mg/l	alga	72 h

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

Toxicidade (crónica) dos componentes da mistura para o meio aquático					
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Tempo de exposição
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	LC50	>100 mg/l	invertebrado aquático	14 d
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	EC50	>100 mg/l	invertebrado aquático	14 d
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	NOEC	100 mg/l	invertebrado aquático	21 d
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	123-42-2	LOEC	>100 mg/l	invertebrado aquático	21 d
etanol	64-17-5	EC50	22,6 g/l	alga	10 d
etanol	64-17-5	LC50	1.806 mg/l	invertebrado aquático	10 d
etanol	64-17-5	ErC50	675 mg/l	alga	4 d
etanol	64-17-5	NOEC	250 mg/l	peixe	120 h
etanol	64-17-5	taxa de crescimento (CErx) 10%	86 mg/l	alga	4 d
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	ErC50	>1.000 mg/l	alga	7 d
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	NOEC	≥100 mg/l	invertebrado aquático	21 d
1-etoxipropan-2-ol	1569-02-4	crescimento (CbEx) 10%	4.600 mg/l	microrganismos	16 h
acetato de etilo	141-78-6	EC50	2.306 mg/l	invertebrado aquático	24 h
acetato de etilo	141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	invertebrado aquático	21 d
acetato de n-butilo	123-86-4	ErC50	335 mg/l	alga	24 h
acetato de n-butilo	123-86-4	EC50	34,2 mg/l	invertebrado aquático	21 d
acetato de n-butilo	123-86-4	LC50	43,5 mg/l	invertebrado aquático	21 d
acetato de n-butilo	123-86-4	NOEC	23,2 mg/l	invertebrado aquático	21 d
acetato de n-butilo	123-86-4	LOEC	47,6 mg/l	invertebrado aquático	21 d
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	EC50	>83,9 mg/l	microrganismos	30 min
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	NOEC	>101 mg/l	invertebrado aquático	21 d

### Biodegradação

As substâncias pertinentes da mistura são facilmente biodegradáveis.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados.

### 12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém quaisquer substâncias avaliadas como PBT ou mPmB.

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Contém um desregulador endócrino (EDC) numa concentração ≥ 0,1%.

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

Substâncias químicas desreguladoras do sistema endócrino (EDC)				
Nome da substância	Nº CAS	Categoria combinada	Categoria da saúde humana	Categoria da vida silvestre
Diisononyl phthalate [DINP]	28553-12-0	CAT2	CAT2	CAT3

### Legenda

CAT2 Categoria 2 - pelo menos alguma evidência in vitro de actividade biológica relacionada com desregulação do sistema endócrino  
 CAT3 Categoria 3 - sem evidência de desregulação do sistema endócrino ou ausência de dados disponíveis

### 12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Informações relevantes relativas ao tratamento de resíduos

Recuperação/regeneração de solventes.

Informações relevantes relativas à descarga através das águas residuais

Não deitar os resíduos no esgoto. Evitar a libertação para o ambiente.

Tratamento de resíduos de contentores/embalagens

É um resíduo perigoso; só podem ser utilizadas embalagens que tenham sido aprovadas (por exemplo, de acordo com ADR). As embalagens completamente vazias podem ser recicladas. Manusear embalagens contaminadas do mesmo modo que a substância em si.

### Observações

Tenha em conta a legislação nacional ou regional pertinente em vigor. Deve fazer-se a triagem dos resíduos em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações, locais ou nacionais, de tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADR/RID	ONU 1210
Código IMDG	ONU 1210
OACI-IT	ONU 1210

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID	TINTAS DE IMPRESSÃO inflamáveis (pressão de vapor a 50 °C inferior a 110 kPa)
Código IMDG	TINTAS DE IMPRESSÃO inflamáveis
OACI-IT	Tintas de impressão inflamáveis

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID	3
Código IMDG	3
OACI-IT	3

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID	II
Código IMDG	II
OACI-IT	II

### 14.5 Perigos para o ambiente

não é perigoso para o ambiente de acordo com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

As disposições relativas às mercadorias perigosas (ADR) também devem ser cumpridos no interior das instalações.

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

Sem dados disponíveis.

**Informações para cada um dos regulamentos-tipo da ONU****Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR) - informações suplementares**

Menções no documento de transporte	disposição particular 640D
Código de classificação	F1
Rótulo(s) de perigo	3



Disposições especiais (DE)	163, 367, 640D
Quantidades exceptuadas (QE)	E2
Quantidades limitadas (QL)	5 L
Categoria de transporte (CT)	2
Código de restrição em túneis (CRT)	D/E
Número de identificação de perigo	33

**Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID) - informações suplementares**

Código de classificação	F1
Rótulo(s) de perigo	3



Disposições especiais (DE)	163, 367, 640D
Quantidades exceptuadas (QE)	E2
Quantidades limitadas (QL)	5 L
Categoria de transporte (CT)	2
Número de identificação de perigo	33

**Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) - informações suplementares**

Poluente marinho	-
Rótulo(s) de perigo	3



Disposições especiais (DE)	163, 367
Quantidades exceptuadas (QE)	E2
Quantidades limitadas (QL)	5 L
EmS	F-E, S-D
Categoria de acondicionamento	B

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

**Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - informações suplementares**

Rótulo(s) de perigo 3



Disposições especiais (DE) A3, A72, A192

Quantidades exceptuadas (QE) E2

Quantidades limitadas (QL) 1 L

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

**Disposições pertinentes da União Europeia (UE)**

**Restrições de acordo com REACH, Apêndice XVII**

Nome	Nome, de acordo com o inventário	Restrição	Nº
KORTHO INK KS-1 PRETO	este produto cumpre os critérios de classificação em conformidade com o Regulamento nº 1272/2008/CE	R3	3
etanol	inflamável / pirofórico	R40	40
acetato de etilo	inflamável / pirofórico	R40	40
acetato de etilo	substâncias nas tintas de tatuagem e maquiagem permanent	R75	75
Diisononyl phthalate [DINP]	ftalato de diisononilo (DINP)	R52_v3	52a
acetato de n-butilo	inflamável / pirofórico	R40	40
propan-1-ol	inflamável / pirofórico	R40	40
propan-1-ol	substâncias nas tintas de tatuagem e maquiagem permanent	R75	75
1-etoxipropan-2-ol	inflamável / pirofórico	R40	40
1-etoxipropan-2-ol	substâncias nas tintas de tatuagem e maquiagem permanent	R75	75
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	inflamável / pirofórico	R40	40
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	substâncias nas tintas de tatuagem e maquiagem permanent	R75	75

**Legenda**

R3

- Não podem ser utilizadas em:
  - objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
  - máscaras e partidas,
  - jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.
- Os objectos que não cumpram o disposto no ponto 1 não podem ser colocados no mercado.
- Não podem ser colocadas no mercado se contiverem corantes, a menos que tal seja exigido por motivos fiscais, perfumes, ou ambos, e se:
  - puderem ser utilizadas como combustível em lamparinas decorativas destinadas ao público em geral, e
  - apresentarem um risco por aspiração e estiverem rotuladas com a frase H304.
- As lamparinas decorativas destinadas ao público em geral apenas serão colocadas no mercado se cumprirem a Norma Europeia relativa a lamparinas decorativas (EN 14059), adoptada pelo Comité Europeu de Normalização (CEN).
- Sem prejuízo da aplicação de outras disposições da UE relativas à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, o cumprimento dos seguintes requisitos:
  - O petróleo de iluminação, rotulado com a frase H304, destinado ao público em geral deve conter a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «Manter as lamparinas que contêm este líquido fora do alcance das crianças»; e, a partir de 1 de dezembro de 2010, «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades, de petróleo de iluminação — ou a simples sucção do pavio da lamparina — pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;
  - Os líquidos de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase H304, destinados ao público em geral devem conter, a partir de 1 de dezembro de 2010, a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades, de líquidos de acendalha para grelhadores pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

Legenda

- c) O petróleo de iluminação e o líquido de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase H304, destinados ao público em geral são embalados, a partir de 1 de dezembro de 2010, em recipientes pretos opacos de capacidade não superior a 1 litro.
- R40
1. Não podem ser utilizadas, como substâncias ou misturas, nas embalagens aerossóis que se destinem a fornecimento ao público em geral para fins de divertimento e decoração, tais como:
    - palhetas metálicas cintilantes, destinadas essencialmente a fins decorativos,
    - neve e geada decorativas,
    - simuladores de ruídos intestinais,
    - serpentinas de aerossol,
    - excrementos artificiais,
    - buzinas para festas,
    - flocos e espumas decorativos,
    - teias de aranha artificiais,
    - bombas de mau cheiro.
  2. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias em matéria de classificação, embalagem e rotulagem das substâncias, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que as embalagens aerossóis acima referidas contêm, de forma visível, legível e indelével, a menção seguinte:  
«Exclusivamente para utilização por profissionais».
  3. Por derrogação, o disposto nos pontos 1 e 2 não é aplicável às embalagens aerossóis a que se refere o n.o 1A do artigo 8.oda Diretiva 75/324/CEE do Conselho (2).
  4. As embalagens aerossóis referidas nos pontos 1 e 2 não podem ser colocadas no mercado se não preencherem os requisitos indicados.
- R52\_v3
1. Não podem ser utilizados, como substâncias ou em misturas, em concentrações superiores a 0,1 % em peso de material plastificado, em brinquedos e artigos de puericultura que as crianças possam pôr na boca.
  2. Não podem ser colocados no mercado esses brinquedos e artigos de puericultura que contenham estes ftalatos numa concentração superior a 0,1 % em peso de material plastificado.
  3. Para efeitos da presente entrada, entende-se por «artigo de puericultura» qualquer produto destinado a facilitar o sono, o relaxamento, a higiene e a alimentação das crianças ou a sucção por parte destas.

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

**Legenda**

R75

1. Não podem ser colocadas no mercado em misturas destinadas à utilização para efeitos de tatuagem, e as misturas que contenham essas substâncias não podem ser utilizadas para efeitos de tatuagem, após 4 de janeiro de 2022, se a substância ou substâncias em causa estiver(em) presente(s) nas seguintes circunstâncias:
- a) no caso de uma substância classificada na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 como cancerígena da categoria 1A, 1B ou 2, ou como mutagénica em células germinativas da categoria 1A, 1B ou 2, se a substância estiver presente na mistura numa concentração igual ou superior a 0,00005% em peso;
  - b) no caso de uma substância classificada na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 como tóxica para a reprodução da categoria 1A, 1B ou 2, se a substância estiver presente na mistura numa concentração igual ou superior a 0,001% em peso;
  - c) no caso de uma substância classificada na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 como sensibilizante cutâneo da categoria 1, 1A ou 1B, se a substância estiver presente na mistura numa concentração igual ou superior a 0,001% em peso;
  - d) no caso de uma substância classificada na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 como substância corrosiva para a pele da categoria 1, 1A, 1B ou 1C ou como substância irritante para a pele da categoria 2, ou como substância que provoca lesões oculares graves da categoria 1 ou como substância irritante ocular da categoria 2, se a substância estiver presente na mistura numa concentração igual ou superior a:
    - i) 0,1% em peso, se a substância for utilizada exclusivamente como regulador do pH;
    - ii) 0,01%, em peso, em todos os outros casos;
  - e) no caso de uma substância enumerada no anexo II do Regulamento (CE) n.º 1223/2009 (\*1), se a substância estiver presente na mistura numa concentração igual ou superior a 0,00005% em peso;
  - f) no caso de uma substância para a qual seja especificada uma condição de um ou mais dos seguintes tipos na coluna «g» (tipo de produto, zonas do corpo) do quadro do anexo IV do Regulamento (CE) n.º 1223/2009, se a substância estiver presente na mistura numa concentração igual ou superior a 0,00005% em peso:
    - i) «Produtos enxaguáveis»;
    - ii) «Não usar nos produtos aplicados nas membranas mucosas»;
    - iii) «Não usar nos produtos para os olhos»;
  - g) no caso de uma substância em relação à qual seja especificada uma condição na coluna «h» (Concentração máxima no produto pronto a usar) ou na coluna «i» (Outras) do quadro do anexo IV do Regulamento (CE) n.º 1223/2009, se a substância estiver presente na mistura numa concentração ou de qualquer outra forma que não cumpra a condição especificada nessa coluna;
  - h) no caso de uma substância enumerada no apêndice 13 do presente anexo, se a substância estiver presente na mistura numa concentração igual ou superior ao limite de concentração especificado para essa substância no referido apêndice.
2. Para efeitos da presente entrada, entende-se por utilização de uma mistura «para efeitos de tatuagem» a injeção ou introdução da mistura na pele, na membrana mucosa ou no globo ocular de uma pessoa, por qualquer processo ou procedimento (incluindo procedimentos geralmente designados por maquilhagem permanente, tatuagem cosmética, «micro-blading» e micropigmentação), com o objetivo de deixar uma marca ou um desenho no corpo.
3. Se uma substância não enumerada no apêndice 13 estiver abrangida por mais do que uma das alíneas a) a g) do n.º 1, aplica-se a essa substância o limite de concentração mais estrito fixado nas alíneas em questão. Se uma substância enumerada no apêndice 13 estiver também abrangida por uma ou mais das alíneas a) a g) do n.º 1, o limite de concentração estabelecido no n.º 1, alínea h), é aplicável a essa substância.
4. Por derrogação, o n.º 1 não é aplicável às seguintes substâncias até 4 de janeiro de 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n.º CE 205-685-1, n.º CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, n.º CE 215-524-7, n.º CAS 1328-53-6).
5. Se a parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 for alterada após 4 de janeiro de 2021 de forma a classificar ou reclassificar uma substância de tal modo que a mesma passe a ser abrangida pelo n.º 1, alíneas a), b), c) ou d), da presente entrada, ou de modo a que passe a abrangida por uma dessas alíneas diferente daquela pela qual era abrangida anteriormente, e se a data de aplicação dessa classificação nova ou revista for posterior à data referida no n.º 1 ou, consoante o caso, no n.º 4 da presente entrada, essa alteração deve, para efeitos da aplicação da presente entrada a essa substância, ser considerada como produzindo efeitos na data de aplicação dessa classificação nova ou revista.
6. Se o anexo II ou o anexo IV do Regulamento (CE) n.º 1223/2009 for alterado após 4 de janeiro de 2021 a fim de aditar ou alterar a descrição de uma substância de tal forma que a substância passe a ser abrangida pelo n.º 1, alíneas e), f) ou g), da presente entrada, ou de modo a que passe a estar inserida numa dessas alíneas diferente daquela pela qual era abrangida anteriormente, e se a data de aplicação dessa alteração for posterior à data referida no n.º 1 ou, consoante o caso, no n.º 4 da presente entrada, essa alteração deve, para efeitos da aplicação da presente entrada a essa substância, ser considerada como produzindo efeitos a partir da data correspondente a 18 meses após a entrada em vigor do ato através do qual essa alteração foi introduzida.
7. Os fornecedores que coloquem no mercado uma mistura para utilização para efeitos de tatuagem devem assegurar que, após 4 de janeiro de 2022, a mistura ostenta as seguintes informações:
- a) A menção «Mistura para utilização em tatuagens ou maquilhagem permanente»;
  - b) Um número de referência que atribua um identificador único a cada lote;
  - c) A lista dos ingredientes de acordo com a nomenclatura estabelecida no glossário de denominações comuns de ingredientes, nos termos do artigo 33.º do Regulamento (CE) n.º 1223/2009, ou na ausência de um nome de ingrediente comum, a denominação IUPAC. Na ausência de uma denominação comum de ingrediente ou de uma denominação IUPAC, o número CAS e o número CE. Os ingredientes devem ser enumerados em ordem decrescente por peso ou por volume dos ingredientes no momento da formulação. Por «ingrediente» entende-se qualquer substância adicionada durante o processo de formulação e presente na mistura para efeitos de tatuagem. As impurezas não são consideradas ingredientes. Se o nome de uma substância utilizada como ingrediente na aceção da presente entrada já tiver de constar do rótulo nos termos do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, esse ingrediente não precisa de ser mencionado em conformidade com o presente regulamento;
  - d) A menção adicional «regulador do pH» para as substâncias abrangidas pelo n.º 1, alínea d), subalínea i);
  - e) A menção «Contém níquel. Pode provocar reações alérgicas.», se a mistura contiver níquel abaixo do limite de concentração especificado no apêndice 13;
  - f) A menção «Contém cromo (VI). Pode provocar reações alérgicas.», se a mistura contiver cromo (VI) abaixo do limite de concentração especificado no apêndice 13;
  - g) Instruções de segurança para a utilização, na medida em que não seja já requerido mencioná-las no rótulo em virtude do Regulamento (CE) n.º 1272/2008. As informações devem ser claramente visíveis, facilmente legíveis e marcadas de forma indelével. As informações devem ser redigidas na língua ou línguas oficiais dos Estados-Membros em que a mistura é colocada no mercado, salvo disposição em contrário desses Estados-Membros. Se necessário devido à dimensão da embalagem, as informações enumeradas no primeiro parágrafo, exceto para a alínea a), devem ser incluídas nas instruções de utilização. Antes de utilizar uma mistura para efeitos de tatuagem, a pessoa que utiliza a mistura deve prestar à pessoa submetida ao procedimento as informações constantes da embalagem ou incluídas nas instruções de utilização, nos termos do presente número.
8. As misturas que não contenham a menção «Mistura para utilização em tatuagens ou maquilhagem permanente» não podem ser utilizadas para efeitos de tatuagem.
9. A presente entrada não se aplica às substâncias que são gases a uma temperatura de 20 °C e à pressão de 101,3 kPa, ou que ge-

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

### Legenda

ram uma pressão de vapor superior a 300 kPa à temperatura de 50 °C, com exceção do formaldeído (n.o CAS 50-00-0, n.o CE 200-001-8).

10. A presente entrada não se aplica à colocação no mercado de uma mistura destinada a ser utilizada para efeitos de tatuagem nem à utilização de uma mistura para efeitos de tatuagem, quando a mesma é colocada no mercado exclusivamente como dispositivo médico ou acessório de um dispositivo médico, na aceção do Regulamento (UE) 2017/745, ou quando é utilizada exclusivamente como dispositivo médico ou acessório de um dispositivo médico, na aceção do mesmo regulamento. Nos casos em que a colocação no mercado ou a utilização não seja exclusivamente como dispositivo médico ou acessório de um dispositivo médico, aplicam-se cumulativamente os requisitos do Regulamento (UE) 2017/745 e do presente regulamento.

### Lista das substâncias sujeitas a autorização (REACH, Apêndice XIV) / SVHC - lista de substâncias candidatas

Nenhum dos ingredientes é referido.

### Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
Nº	Substância perigosa/categorias de perigo	Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior e superior		Notas
P5c	líquidos inflamáveis (Cat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

### Notação

51) líquidos inflamáveis, categorias 2 ou 3, não classificados em P5a e P5b

### Regulamento relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

Nenhum dos ingredientes é referido.

### Directiva-Quadro Água (WFD)

Lista de poluentes (WFD)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Listada na/no(s)	Observações
etanol	Substâncias e preparações, ou os seus subprodutos, com propriedades comprovadamente carcinogénicas ou mutagénicas ou com propriedades susceptíveis de afectar a tiróide esteroidogénica, a reprodução ou outras funções endócrinas no meio aquático ou por intermédio deste		a)	
Diisononyl phthalate [DINP]	Substâncias e preparações, ou os seus subprodutos, com propriedades comprovadamente carcinogénicas ou mutagénicas ou com propriedades susceptíveis de afectar a tiróide esteroidogénica, a reprodução ou outras funções endócrinas no meio aquático ou por intermédio deste		a)	
propan-1-ol	Substâncias e preparações, ou os seus subprodutos, com propriedades comprovadamente carcinogénicas ou mutagénicas ou com propriedades susceptíveis de afectar a tiróide esteroidogénica, a reprodução ou outras funções endócrinas no meio aquático ou por intermédio deste		a)	

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

Lista de poluentes (WFD)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	N.º CAS	Listada na/no(s)	Observações
4-hidroxi-4-metil-2-pentanona	Substâncias e preparações, ou os seus subprodutos, com propriedades comprovadamente carcinogénicas ou mutagénicas ou com propriedades susceptíveis de afectar a tiroide esteroideogénica, a reprodução ou outras funções endócrinas no meio aquático ou por intermédio deste		a)	

### Legenda

A) Lista indicativa dos principais poluentes

### Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos, que altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e revoga o Regulamento (UE) n.º 98/2013

Nenhum dos ingredientes é referido.

### Regulamento relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)

Nenhum dos ingredientes é referido.

### 15.2 Avaliação da segurança química

O fornecedor não efectuou nenhuma avaliação da segurança química para esta mistura.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
2017/164/UE	Directiva da Comissão que estabelece uma quarta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Directiva 98/24/CE do Conselho e que altera as Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE e 2009/161/CE
2019/1831/UE	Directiva da Comissão que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Directiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Directiva 2000/39/CE da Comissão
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
CRE	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DGR	Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
DL n.º 24/2012	Decreto-Lei n.º 24/2012: Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009
DMEL	Derived Minimal Effect Level (nível derivado de exposição com efeitos mínimos)
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
EC50	Effective Concentration 50 % (concentração efectiva 50 %). A EC50 corresponde à concentração de uma substância testada que provoca 50 % de alterações na resposta (por exemplo, no crescimento) durante um intervalo de tempo específico
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas)

## KORTHO INK KS-1 PRETO

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
EmS	Horário de emergência
ErC50	≡ CE50: de acordo com este método é a concentração da substância de ensaio que provoca uma redução de 50 % quer no crescimento (CbE50) quer na taxa de crescimento (CrE50) em relação ao controlo
Eye Dam.	Susceptível de provocar lesões oculares graves
Eye Irrit.	Irritante ocular
Flam. Liq.	Líquido inflamável
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IARC	Agência Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional do Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
IOELV	Valor limite de exposição profissional indicativo
LC50	Concentração Letal 50 %: a CL50 corresponde à concentração de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico.
LD50	Dose Letal 50 %: a DL50 corresponde à dose de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico
LEL	Limite inferior de explosão (LEL)
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (Concentração Mínima com Efeitos Observáveis)
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NLP	Ex-polímero
NOEC	No Observed Effect Concentration (Concentração Sem Efeitos Observáveis)
nº CE	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que identifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)
nº de índice	O número de índice é o código de identificação atribuído à substância na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) nº 1272/2008
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Instruções Técnicas para a Segurança no Transporte de Materiais Perigosos por Via Aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC	Concentração Previsivelmente Sem Efeitos
ppm	Partes por milhão
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)
Repr.	Toxicidade reprodutiva
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
STOT SE	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
SVHC	Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação)
UEL	Limite superior de explosão (UEL)
VLE	Valor limite de exposição profissional obrigatório

**KORTHO INK KS-1 PRETO**

Número da versão: 1.1

Data de elaboração: 02.06.2022

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
VLE - CD	Limite de exposição de curta duração
VLE - MP	Média ponderada

**Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados**

Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE.

Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR). Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID). Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo).

**Procedimento de classificação**

Propriedades físico-químicas: A classificação é baseada em misturas ensaiadas.

Perigos para a saúde, Perigos para o ambiente: O método de classificação da mistura é baseado em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

**Frases relevantes (código e texto integral, como indicado na secção 2 e 3)**

Código	Texto
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361	Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

**Declarações de exoneração de responsabilidade**

Estas informações baseiam-se no actual estado do nosso conhecimento. Esta FDS foi elaborada e destina-se apenas a este produto.