

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Lyreco

Código de Alerta do Perigo: 3

Chemwatch: 4854-12

Versão número: 2.1.1.1

Ficha de Segurança (conformidade com os Regulamentos (UE) n.º 2015/830)

Data de emissão: 04/22/2013

Imprimir data: 01/28/2017

S.REACH.PRT.PT

SECÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1. Identificador do produto

Nome do produto	LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK
Sinónimos	Não Disponível
Nome técnico correcto	TINTAS (incluindo tintas, lacas, esmaltes, cores, shellac, vernizes, ceras, encáusticas, revestimentos de aparelhos e bases líquidas para lacas), inflamáveis
Outros meios de identificação	Não Disponível

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

Utilizações identificadas relevantes da substância	Utilizado de acordo com as instruções do fabricante.
Conselhos de utilização	Não Aplicável

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	Lyreco
Morada	Rua Dom Francisco Manuel de melo, 21 Lisboa 1070-085 Portugal
Telefone	808 206 070
Fax	800 212 030
Website	www.lyreco.pt
Correio electrónico	encomendas.cl@lyreco.com

1.4. Número de telefone de emergência

Associação / Organização	Não Disponível
Número de telefone de emergência	Não Disponível
Outros números de telefone de urgência	Não Disponível

SECÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Considerado uma mistura perigosa de acordo com a Directiva 1999/45/CE, Reg. (CE) n.º 1272/2008 (se for o caso) e suas alterações. Classificadas como mercadorias perigosas para fins de transporte.

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO CHEMWATCH

	Min	Max	
Inflamabilidade	3	4	0 = Mínimo
Toxicidade	2	3	1 = Baixo
Contacto corporal	2	3	2 = Moderado
Reactividade	1	2	3 = Alto
Crónico	2	3	4 = Extremo

Classificação conforme regulamento (EC) No 1272/2008 [CLP] [1]	Líquido e vapor facilmente inflamáveis., Corrosão / Irritação Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2, Células germinativas Mutagen Categoria 2, Reprodutiva categoria de toxicidade 2, STOT - SE Categoria (Narcose) 3, Crónica Aquatic Classe de risco 3
Legenda:	1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida pela CE Directiva 67/548/CEE - Anexo I; 3. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos do rótulo

Elementos do rótulo CLP	
-------------------------	---

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

PALAVRA SÍMBOLO	PERIGO
-----------------	--------

Testemunhos de perigo

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H341	Suspeito de provocar anomalias genéticas .
H361	Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro .
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Testemunhos adicionais

Não Aplicável

Declarações de Precaução: Prevenção

P101	Se for necessário consultar um médico, mostre- lhe a embalagem ou o rótulo.
------	---

Declarações de Precaução: Resposta

P308+P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
-----------	--

Declarações de Precaução: Armazenamento

P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
-----------	---

Declarações de Precaução: Eliminação

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais.
------	--

2.3. Outros perigos

Inalação/ contacto com a pele e/ou ingestão pode provocar danos na saúde*.

Exposição poderá resultar em efeitos cumulativos*.

Pode provocar desconforto no sistema respiratório*.

Exposição pode provocar efeitos irreversíveis*.

Potencial sensibilizador da pele*.

Alcance - Art.57-59: A mistura não contém substâncias que suscitem elevada preocupação (SVHC) à data de impressão SDS.

SECÇÃO 3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1.Substâncias

Ver "Composição em ingredientes" na Seção 3.2

3.2.Misturas

1.nº CAS 2.nº EC 3.Índice N.º 4.REACH N.º	%[peso]	Nome	Classificação conforme regulamento (EC) No 1272/2008 [CLP]
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.01-2119457610-43-XXXX	>50	<u>etanol</u>	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.; H225 ^[3]
1.107-98-2 2.203-539-1 3.603-064-00-3 4.01-2119457435-35-XXXX	10-25	<u>1-metoxipropano-2-ol</u>	Líquido e vapor inflamáveis., STOT - SE Categoria (Narcose) 3; H226, H336 ^[3]
1.298-07-7 2.206-056-4 3.Não Disponível 4.01-2119972334-35-XXXX	2.5-10	<u>hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)</u>	Corrosão metálica Categoria 1, Toxicidade Aguda Categoria (cutânea) 4, Corrosão / Irritação Categoria 1B, Categoria sérios danos Eye 1, Células germinativas Mutagen Categoria 2, Reprodutiva categoria de toxicidade 2, Crónica Aquatic Categoria Hazard 4; H290, H312, H314, H341, H361, H413 ^[1]
1.Não Disponível 2.Não Disponível 3.Não Disponível 4.Não Disponível	<5	ingredients, non-hazardous	Não Aplicável

Legenda: 1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida pela CE Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Classificação retirados de C & L

SECÇÃO 4 PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Geral	Se ocorrer contacto com a pele:
-------	---------------------------------

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove imediatamente toda a roupa contaminada, incluindo calçado. ▶ Lavar abundantemente a pele e o cabelo com água corrente (e sabão se disponível). ▶ Em caso de irritação procurar assistência médica. <p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar imediatamente com água corrente. ▶ Assegurar a irrigação completa do olho afastando as pálpebras e mantendo-as afastadas do olho e movendo-as levantando ocasionalmente as pálpebras inferior e superior. ▶ Se as dores persistirem ou voltarem procurar assistência médica. ▶ A remoção de lentes de contacto após danos oculares deve ser realizada apenas por pessoal especializado. ▶ Se forem inalados gases ou produtos da combustão, retirar da região contaminada. ▶ Deitar o paciente. Manter quente e em repouso. ▶ Remover sempre que possível próteses que possam bloquear as vias respiratórias, tais como dentes falsos, antes do início dos procedimentos iniciais de ajuda. ▶ Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou máscara de bolso, de acordo com o treino. Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário. ▶ Transportar para o hospital, ou até ao médico. ▶ Se ingerido NÃO induza o vômito. ▶ Se ocorrer vômito incline o paciente para a frente ou deite-o sobre o lado esquerdo (com a cabeça para baixo se possível) para manter as vias respiratórias abertas e impedir a aspiração do vômito. ▶ Observe atentamente o paciente. ▶ Nunca administre líquidos a uma pessoa que exiba sinais de sonolência ou um estado reduzido de consciência, i.e. em risco de ficar inconsciente. ▶ Forneça água para lavar a boca e depois administre água lentamente e tanta quanta o paciente consiga beber confortavelmente. ▶ Procure assistência médica.
Contacto com os olhos	<p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar imediatamente com água corrente. ▶ Assegurar a irrigação completa do olho afastando as pálpebras e mantendo-as afastadas do olho e movendo-as levantando ocasionalmente as pálpebras inferior e superior. ▶ Se as dores persistirem ou voltarem procurar assistência médica. ▶ A remoção de lentes de contacto após danos oculares deve ser realizada apenas por pessoal especializado.
Contacto com a pele	<p>Se ocorrer contacto com a pele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove imediatamente toda a roupa contaminada, incluindo calçado. ▶ Lavar abundantemente a pele e o cabelo com água corrente (e sabão se disponível). ▶ Em caso de irritação procurar assistência médica.
Inalação	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se forem inalados gases ou produtos da combustão, retirar da região contaminada. ▶ Deitar o paciente. Manter quente e em repouso. ▶ Remover sempre que possível próteses que possam bloquear as vias respiratórias, tais como dentes falsos, antes do início dos procedimentos iniciais de ajuda. ▶ Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou máscara de bolso, de acordo com o treino. Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário. ▶ Transportar para o hospital, ou até ao médico.
Ingestão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se ingerido NÃO induza o vômito. ▶ Se ocorrer vômito incline o paciente para a frente ou deite-o sobre o lado esquerdo (com a cabeça para baixo se possível) para manter as vias respiratórias abertas e impedir a aspiração do vômito. ▶ Observe atentamente o paciente. ▶ Nunca administre líquidos a uma pessoa que exiba sinais de sonolência ou um estado reduzido de consciência, i.e. em risco de ficar inconsciente. ▶ Forneça água para lavar a boca e depois administre água lentamente e tanta quanta o paciente consiga beber confortavelmente. ▶ Procure assistência médica.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Consulte a Secção 11

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Todas as pessoas que manuseiam materiais de ésteres de fósforo orgânico regularmente deverão ser sujeitas a exames médicos regulares com incidência especial no sistema nervoso central. Apesar da atropina e do metiodeto de piridina-2-aldoxima (PAM) serem antídotos benéficos no caso de envenenamentos com ésteres de fosfato, são pouco eficientes na reversão de danos neurológicos agudos ou crónicos devido às fosfitas e a alguns tipos de fosfato de arilo.

Para exposições agudas ou repetidas mas de pequena duração a etanol:

- ▶ A ingestão aguda em pacientes não tolerantes responde normalmente a tratamento de apoio com especial atenção na prevenção da aspiração, substituição de fluidos e correcção de deficiências nutricionais (magnésio, tiamina, pirodoxina, vitaminas C, K).
- ▶ Dar 50% de dextrose (50-100 ml) por via endovenosa a pacientes obtundidos seguido de recolha de sangue para determinação dos níveis de glucose.
- ▶ Pacientes comatosos devem ser tratados com atenção inicial às vias respiratórias, respiração, circulação e drogas de importância imediata (glucose, tiamina)
- ▶ A descontaminação é provavelmente desnecessária depois de uma hora após a observação de uma ingestão isolada. Catárticos e carvão activado podem ser administrados mas provavelmente não são eficazes no caso de ingestões isoladas.
- ▶ A administração de frutose está contra-indicada devido a efeitos secundários.

SECÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

- ▶ Espuma estável de álcool.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Evitar a contaminação com agentes oxidantes, ex.
-------------------------------------	--

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Combate ao Incêndio	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco.
Perigo de Incêndio/Explosão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ O líquido e o vapor são extremamente inflamáveis. <p>Incluído nos produtos de combustão:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dióxido de Carbono(CO2) · ·

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Outros produtos de pirólise típicos de material orgânico a queimar.

SECÇÃO 6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Veja a secção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Ver secção 12

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derrames Pequenos	▶ Remover todas as fontes de ignição.
Derrames Grandes	▶ Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar.

6.4. Remissão para outras secções

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na Secção 8 do SDS.

SECÇÃO 7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento Seguro	NÃO PERMITIR que o material molhado de revestimento permaneça em contacto com a pele. ▶ Evitar o contacto, incluindo a inalação.
Protecção contra incêndio e explosão	Ver secção 5
Outras Informações	▶ Guardar nos contentores originais numa área autorizada e à prova de fogo.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipiente apropriado	Embalar segundo instruções do fabricante. ▶ Para os materiais de baixa viscosidade (i): as caixas e recipientes devem de possuir tampas não removíveis.
Incompatibilidade de armazenamento	▶ Evite agentes oxidantes, ácidos, cloretos e anidridos acidícos. Evitar bases fortes.

7.3. Utilizações finais específicas

Ver secção 1.2

SECÇÃO 8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

DERIVADO NÍVEL DE EFEITO (DNEL)

Não Disponível

PREVISIVELMENTE SEM NÍVEL DE EFEITO (PNEC)

Não Disponível

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL (OEL)

DADOS DOS INGREDIENTES

Fonte	Ingrediente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos (Português)	etanol	Etanol (Álcool etílico)	1000 ppm	Não Disponível	Não Disponível	A4
UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)	1-metoxipropano-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	375 mg/m3 / 100 ppm	568 mg/m3 / 150 ppm	Não Disponível	Skin
União europeia (UE) a Primeira Lista de Indicativos de Valores limites de Exposição Profissional (Ioelv) (português)	1-metoxipropano-2-ol	1-Metoxi-2-propanol	375 mg/m3 / 100 ppm	568 mg/m3 / 150 ppm	Não Disponível	Cutânea
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos (Português)	1-metoxipropano-2-ol	1-Metoxi-2-propanol (PGME)(1)	100 ppm	150 ppm	Não Disponível	Não Disponível

LIMITES DE EMERGÊNCIA

Ingrediente	Nome do material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
etanol	Ethyl alcohol; (Ethanol)	Não Disponível	Não Disponível	15000 ppm
1-metoxipropano-2-ol	Propylene glycol monomethyl ether; (Ucar Triol HG-170)	100 ppm	160 ppm	660 ppm
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	Bis(2-ethylhexyl) hydrogen phosphate	15 mg/m3	160 mg/m3	980 mg/m3
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	Butyl bis(2-ethylhexyl)phosphate	0.96 ppm	11 ppm	63 ppm

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Ingrediente	IDLH originais	IDLH revista
etanol	15,000 ppm	3,300 [LEL] ppm
1-metoxipropano-2-ol	Não Disponível	Não Disponível
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	Não Disponível	Não Disponível
ingredients, non-hazardous	Não Disponível	Não Disponível

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos de engenharia adequados	Podem ser necessário um sistema de ventilação local ou confinado para líquidos e gases inflamáveis.
8.2.2. Protecção Individual	
Protecção da vista e rosto	▶ Óculos de protecção com escudos laterais.
Protecção da pele	Ver Protecção das Mãos abaixo
Protecção das mãos / pés	Usar luvas químicas protectoras, ex. NOTA: O material pode provocar sensibilização da pele em pessoas predispostas. A adequação e duração do tipo de luvas depende do tipo de utilização.
Protecção Corporal	Ver Outra Protecção abaixo
Outras protecções	▶ Fatos macaco.
Riscos térmicos	Não Disponível

Material (ais) recomendados

ÍNDICE DE SELECÇÃO DE LUVAS

A selecção de luvas é baseada numa apresentação modificada a partir de: "Forsberg Clothing Performance Index".
 Os efeitos das seguintes substâncias são levados em conta na selecção gerada por computador:
 LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Material	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	B
PVC	B

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Melhor selecção

B: Satisfatória; degrada-se após 4 horas de imersão contínua

C: Escolha má ou perigosa para utilizações que não sejam de imersão curta

NOTA: Como o desempenho real das luvas vai ser influenciado por um grande número de factores, deverá ser feita uma selecção final baseada em observação detalhada -

* se a luva vai ser utilizada durante pouco tempo, ocasionalmente ou de modo pouco frequente, factores como a "sensação" ou a conveniência (e.g. eliminação) podem ditar a escolha de luvas que doutro modo não estariam em boas condições após utilização frequente ou de longa duração seriam desapropriadas. Deve ser consultado um profissional qualificado.

Protecção das vias respiratórias

Filtro do Tipo AB-P de capacidade suficiente (AS / NZS 1716 e 1715, EN 143:2000 e 149:2001, ANSI Z88 ou nacional equivalente)

Quando a concentração de gás/partículas na zona respiratória aproximar-se ou exceder o "Limite de Exposição" (ES), deve usar-se protecção respiratória.
 O grau de protecção varia com a peça de protecção para a cara e com a classe de filtro; a natureza da protecção varia com o tipo de filtro.

Factor Protector	Máscara respiratória de meia-face	Máscara respiratória de face inteira	Aparelho respiratório eléctrico
5 x ES	AB-AUS P2	-	AB-PAPR-AUS P2
25 x ES	Via aérea*	AB-2 P2	AB-PAPR-2 P2
50 x ES	-	AB-3 P2	-
50+ x ES	-	Via aérea**	-

* - Fluxo contínuo; ** - Fluxo contínuo ou necessidade de pressão contínua

^ - Face-inteira

Respiradores de cartucho nunca devem ser usados para entradas de emergência ou em áreas com concentração de vapor ou de oxigénio desconhecidas. O usuário deve ser advertido para deixar a área contaminada imediatamente caso detecte qualquer odor pelo respirador. O odor pode indicar que a máscara não está funcionando devidamente: a concentração de vapor está muito alta ou a máscara não está colocada corretamente. Por conta dessas limitações, é considerado apropriado somente o uso restrito de respiradores de cartucho.

8.2.3. Controlos de exposição ambiental

Ver secção 12

SECÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	Não Disponível		
Estado Físico	líquido	Densidade relativa (Water = 1)	Não Disponível
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	270
pH (como foi fornecido)	5.5	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	Não Disponível	Viscosidade	2
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	78	Peso Molecular (g/mol)	Não Aplicável
Ponto de inflamação (°C)	21	gosto	Não Disponível

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Velocidade de Evaporação	Não Disponível	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Altamente inflamável.	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	15	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível
Limite Explosivo mais Baixo (%)	2.3	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de Vapor	5.9 @ 20C	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade (g/L)		pH como uma solução (1%)	Não Disponível
Densidade do vapor (Air = 1)	Não Disponível	VOC g/L	625.79

9.2. Outras informações

Não Disponível

SECÇÃO 10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reactividade	Ver secção 7.2
10.2. Estabilidade química	► Presença de materiais incompatíveis.
10.3. Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7.2
10.4. Condições a evitar	Ver secção 7.2
10.5. Materiais incompatíveis	Ver secção 7.2
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Ver secção 5.3

SECÇÃO 11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Inalado	Os vapores inalados podem causar sonolência e tonturas. A inalação de vapores ou aerossóis (névoas, fumos), gerados pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode prejudicar a saúde do indivíduo. Existem algumas evidências que sugerem que o material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas. Os fosfatos orgânicos são muito estáveis e altamente perigosos. Inalação de concentrações elevadas de gás/vapor provoca irritação com tosse e náuseas, depressão do sistema nervoso central acompanhada de dores de cabeça e tonturas, abrandamento dos reflexos, fadiga e falta de coordenação. Os sinais mais comuns de sobre-exposição ao etanol por inalação, em animais, inclui ataxia, descoordenação e tonturas naqueles que sobrevivem à narcose.
Ingestão	A ingestão accidental do material pode provocar danos na saúde do indivíduo; experiências realizadas em animais indicam que menos de 150 gramas podem ser fatais.
Contacto com a pele	Este material pode provocar inflamação da pele por contacto em algumas pessoas. O contacto do material com a pele pode ser prejudicial para a saúde do indivíduo; a absorção poderá resultar em efeitos sistémicos. Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de ser expostos a este material. A entrada na corrente sanguínea através de, por exemplo, golpes, arranhões ou lesões pode produzir danos sistémicos com efeitos prejudiciais.
Olho	Este material pode causar irritação ocular e lesões em algumas pessoas. O contacto directo do olho com etanol pode provocar de imediato picadas e queimadura com o reflexo de fecho da pálpebra e produção de lágrimas, danos transitórios no epitélio da córnea e hiperamia do tecido conjuntivo.
Crónico	Forte evidência de que esta substância possa causar mutações irreversíveis (mas não letais), mesmo após uma única exposição. Resultados experimentais sugerem que este material pode provocar perturbações no desenvolvimento do embrião ou feto, mesmo quando a mãe não apresenta qualquer sinal de envenenamento. Estudos laboratoriais (in vitro) e animais demonstraram que a exposição a este material pode causar efeitos irreversíveis com a possibilidade da produção de mutações. A acumulação da substância no organismo humano poderá ocorrer e causar alguma preocupação no caso de resultar de uma exposição repetida ou prolongada, no âmbito da ocupação laboral. Existem apenas algumas evidências de que o contacto deste produto com a pele poderá provocar uma maior reacção de sensibilização em determinadas pessoas do que na população em geral. A exposição prolongada a etanol pode provocar lesões no fígado e a formação de cicatrizes. Existe alguma preocupação relacionada com a hipótese deste material poder provocar cancro ou mutações, mas não existem dados suficientes para fazer uma avaliação. Alguns ésteres de glicol bem como os seus éteres provocam danos nos testículos, alterações reprodutivas, infertilidade e alterações no funcionamento renal.

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Não Disponível	Não Disponível
etanol	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	Inalação LC50: (ratazana) 64000 ppm/4hr ^[2]	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate
	oral (ratazana) LD50: >1187-2769 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate Skin (rabbit):400 mg (open)-mild
1-metoxipropano-2-ol	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (ratazana) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) 230 mg mild

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

	Inalação LC50: (ratazana) 10000 ppm/5 hr ^[2]	Eye (rabbit) 500 mg/24 h.
	oral (ratazana) LD50: 5207.2 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 100 mg SEVERE Skin (rabbit) 500 mg open - mild
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: 1250 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 0.25 mg/24h-SEVERE
	oral (ratazana) LD50: 4940 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 5 mg - moderate
		Skin (rabbit): 5 mg/24h - SEVERE Skin (rabbit):500 mg(open)-mod

Legenda: 1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 * Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

ETANOL	O material pode provocar irritação da pele após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.
HIDROGÉNOFOSFATO DE BIS(2-ETILHEXILO)	O material pode gerar uma forte irritação ocular, conduzindo a uma inflamação acentuada. O material pode provocar uma grave irritação da pele após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele. Sintomas semelhantes à asma podem continuar durante meses ou mesmo anos depois de cessar a exposição ao material.
LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK & HIDROGÉNOFOSFATO DE BIS(2-ETILHEXILO)	Não se identificaram dados de toxicologia aguda significativa após pesquisa bibliográfica.

toxicidade aguda	☐	Carcinogenicidade	☐
Irritação / corrosão	✔	reprodutivo	✔
Lesões oculares graves / irritação	✔	STOT - exposição única	✔
Sensibilização respiratória ou da pele	☐	STOT - exposição repetida	☐
Mutagenicidade	✔	risco de aspiração	☐

Legenda: ✖ – Os dados disponíveis, mas não preenche os critérios de classificação
 ✔ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível
 ☐ – Dados não disponíveis para fazer a classificação

SECÇÃO 12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Ingrediente	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
etanol	LC50	96	Peixes	42mg/L	4
etanol	EC50	48	crustáceos	2mg/L	4
etanol	EC50	96	Não Aplicável	17.921mg/L	4
etanol	EC50	24	Não Aplicável	0.0129024mg/L	4
etanol	NOEC	2016	Peixes	0.000375mg/L	4
1-metoxipropano-2-ol	LC50	96	Peixes	1005.858mg/L	3
1-metoxipropano-2-ol	EC50	48	crustáceos	>500mg/L	1
1-metoxipropano-2-ol	EC50	96	Não Aplicável	7152.973mg/L	3
1-metoxipropano-2-ol	EC50	384	crustáceos	227.843mg/L	3
1-metoxipropano-2-ol	NOEC	96	Peixes	=4600mg/L	1
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	LC50	96	Peixes	0.02mg/L	4
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	EC50	48	crustáceos	60.7mg/L	4
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	EC50	48	Não Aplicável	>0.1mg/L	4

Legenda: Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

12.2. Persistência e degradabilidade

Ingrediente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
etanol	BAIXO (meia-vida = 2.17 dias)	BAIXO (meia-vida = 5.08 dias)
1-metoxipropano-2-ol	BAIXO (meia-vida = 56 dias)	BAIXO (meia-vida = 1.7 dias)

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	ALTO	ALTO
---------------------------------------	------	------

12.3. Potencial de bioacumulação

Ingrediente	Bioacumulação
etanol	BAIXO (LogKOW = -0.31)
1-metoxipropano-2-ol	BAIXO (BCF = 2)
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	BAIXO (BCF = 6)

12.4. Mobilidade no solo

Ingrediente	mobilidade
etanol	ALTO (KOC = 1)
1-metoxipropano-2-ol	ALTO (KOC = 1)
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	BAIXO (KOC = 17160)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

	P	B	T
Dados relevantes disponíveis	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
Crítérios de PBT e mPmB cumprida?	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

12.6. Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

SECÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

descarte de Produto / Embalagem	▶ Recicle sempre que possível ou consulte o fabricante sobre as opções de reciclagem.
Opções de tratamento de lixo	Não Disponível
Opções de tratamento de esgotos	Não Disponível

SECÇÃO 14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Etiquetas necessárias

	
Poluente das águas	não

Transporte por terra (ADR)

14.1. Número ONU	1263
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS (incluindo tintas, lacas, esmaltes, cores, shellac, vernizes, ceras, encáusticas, revestimentos de aparelhos e bases líquidas para lacas), inflamáveis
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	classe : 3 Sub-risco : Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	II
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Identificação do perigo (Kemler) : 33 Código de Classificação : F1 Rótulo : 3 Determinações Especiais : 163 640C 640D 650 quantidade limitada : 5 L

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	1263
------------------	------

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

14.2. Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS (incluindo tintas, lacas, esmaltes, cores, shellac, vernizes, ceras, encáusticas, revestimentos de aparelhos e bases líquidas para lacas), inflamáveis	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	3
	Subrisco ICAO/IATA	Não Aplicável
	Código ERG	3L
14.4. Grupo de embalagem	II	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	A3 A72 A192
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	364
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	60 L
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	353
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	5 L
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y341
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	1 L

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	1263	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS (incluindo tintas, lacas, esmaltes, cores, shellac, vernizes, ceras, encáusticas, revestimentos de aparelhos e bases líquidas para lacas), inflamáveis	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	3
	Subrisco IMDG	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	II	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	F-E, S-E
	Determinações Especiais	163 367
	Quantidade Limitada	5 L

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	1263	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS (incluindo tintas, lacas, esmaltes, cores, shellac, vernizes, ceras, encáusticas, revestimentos de aparelhos e bases líquidas para lacas), inflamáveis	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	3	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	II	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Código de Classificação	F1
	Determinações Especiais	163; 367; 640C; 640D; 650
	Quantidade Limitada	5 L
	equipamentos necessários	PP, EX, A
	Número de cones de fogo	1

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

Não Aplicável

SECÇÃO 15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

ETANOL(64-17-5) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Inventário Europeu de Substâncias Químicas da Alfândega IAESQ (inglês)
 Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos (Português)
 UE Regulamento REACH (CE) N° 1907/2006 - Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

União europeia - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS) (em inglês)
 União europeia (UE) do Anexo I da Directiva 67/548/CEE do conselho, relativo à Classificação e Rotulagem das Substâncias Perigosas - atualizado pela ATP: 31
 União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

1-METOXIPROPANO-2-OL(107-98-2) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Confederação Europeia dos Sindicatos Lista Prioritária (CES) para o REACH Autorização	UE Regulamento REACH (CE) N° 1907/2006 - Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos
Inventário Europeu de Substâncias Químicas da Alfândega IAESQ (inglês)	União europeia - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS) (em inglês)
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos (Português)	União europeia (UE) do Anexo I da Directiva 67/548/CEE do conselho, relativo à Classificação e Rotulagem das Substâncias Perigosas - atualizado pela ATP: 31
UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)	União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

HIDROGÉNOFOSFATO DE BIS(2-ETILHEXILO)(298-07-7) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTES LISTAS DE REGULAMENTOS

Inventário Europeu de Substâncias Químicas da Alfândega IAESQ (inglês)	União europeia - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS) (em inglês)
--	--

Esta ficha de segurança está em conformidade com a legislação da UE e as suas adaptações seguintes -, tanto quanto possível -: 98/24/CE, 92/85/CE, 94/33 / CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, o Regulamento (UE) no 2015/830, o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

15.2. Avaliação da segurança química

Para mais informações, por favor olhe a avaliação de segurança química e cenários de exposição preparados por sua Supply Chain, se disponível.

RESUMO ECHA

Ingrediente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
etanol	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Repr. 2, STOT RE 1, Skin Irrit. 2, Not Classified, Flam. Aerosol 1, Muta. 1B, Repr. 1A, Acute Tox. 3, STOT SE 1, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	Dgr, GHS01, Wng, GHS08, GHS06, GHS05	H225, H319, H304, H340, H335, H372, H336, H315, H360, H220, H301, H311, H331, H370
1	Carc. 2	GHS08, Wng	H351
2	Carc. 2	GHS08, Wng	H351
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225

Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.

Ingrediente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
1-metoxipropano-2-ol	107-98-2	603-064-00-3	01-2119457435-35-XXXX

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Flam. Liq. 3, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Wng	H226, H336
2	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Not Classified, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2	GHS02, Wng, GHS08, GHS03	H336, H371, H335, H225

Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.

Ingrediente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo)	298-07-7	Não Disponível	01-2119972334-35-XXXX

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1	GHS07, GHS05, Dgr	H314, H318, H302+H312
2	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1B, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 3, Not Classified, STOT SE 3, Eye Irrit. 2, Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1	GHS05, Dgr, Wng	H302, H314, H318, H312, H332, H335, H290

Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (1-metoxipropano-2-ol; etanol; hidrogénofosfato de bis(2-etilhexilo))
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y

LYRECO PERMANENT MARKER C/TIP BLACK

Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing (see specific ingredients in brackets)

SECÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Códigos de texto completo de risco e de perigo

H220	Gás extremamente inflamável.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H302+H312	Nocivo por ingestão ou contacto com a pele
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H331	Tóxico por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H340	Pode provocar anomalias genéticas .
H351	Suspeito de provocar cancro .
H360	Pode afectar a fertilidade ou o nascituro .
H370	Afecta os órgãos .
H371	Pode afectar os órgãos .
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H413	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

outras informações

A classificação da preparação e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do comité de classificação da Chemwatch através do uso de referências bibliográficas.

A SDS é uma ferramenta de Comunicação de Perigos e deve de ser utilizada para ajudar na Determinação do Perigo.

Definições e abreviações

PC-TWA: admissível concentração-tempo médio ponderado
PC-STEL: Limite de Exposição Permitido Concentração de curto prazo
IARC: Agência Internacional de Investigação do Cancro
ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
STEL: Limite de Exposição de Curto Prazo
TEEL: Limite de exposição de emergência temporária.
IDLH: Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde Concentrações
OSF: Fator de Segurança Odor
NOAEL: Sem efeito adverso observado Nível
LOAEL: O mais baixo efeito adverso observado Nível
TLV: Valor Limite
LOD: Limite de detecção
OTV: Valor Limiar olfactivo
BCF: O factor de bioconcentração
BEI: Índice de Exposição Biológica

este documento é protegido por direitos de autor.