




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

- 1.1 Identificador do produto:** 420400 - DILUENTE MARCAÇÃO DE ESTRADAS
Outros meios de identificação:
UFI: 99D0-Q0GH-F00S-E6RH
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Diluente para a aplicação de tintas e vernizes. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
Fábrica de Tintas 2000 S.A.
Zona Industrial Maia I Setor VII - Apartado 1053
4470-434 Maia - Porto - Portugal
Tel.: +351 229 436 800 - Fax: +351 229 436 819
tintas2000@tintas2000.pt
www.tintas2000.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 800 250 250
Sociedade/Organismo: CIAV -Centro de Informação Anti-Venenos do INEM.

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS **

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319
Flam. Liq. 2: Líquido inflamável, Categoria 2, H225
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H336
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Perigo

Advertências de perigo:
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.
Recomendações de prudência:
P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar
P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
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 extintor de pó ABC.
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.
Informação suplementar:
EUH066: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
Substâncias que contribuem para a classificação
Butanona; Tolueno
UFI: 99D0-Q0GH-F00S-E6RH
- 2.3 Outros perigos:**
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB
O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:



Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura de substâncias

Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanona⁽¹⁾ ATP CLP00	75 - <100 %
	Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo 	
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	Tolueno⁽¹⁾ ATP CLP00	1 - <2,5 %
	Regulamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Perigo 	

⁽¹⁾ Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de emergência:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

Por inalação:

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio-respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelamento, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

Por ingestão/aspiração:

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

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

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Meios de extinção adequados:

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção inadequados:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)

NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Isolar as fugas sempre que não represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas. Perante o contacto potencial com o produto derramado é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evitar de maneira prioritária a formação de misturas vapor-ar inflamáveis, quer seja através de ventilação ou pela utilização de um agente estabilizador (inertizante). Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas electrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar electricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Transvazar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 2014/34/UE (Decreto-Lei, Número: 111-C/2017) e as disposições mínimas para a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Directiva 1999/92/EC (Decreto-Lei nº 236 de 30/9/2003). Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tempo máximo: 6 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

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

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

Decreto-Lei n.º 24/2012 alterado pelo D.L. n.º 88/2015, D.L. n.º 41/2018 e D.L. n.º 1/2021:

Identificação	Valores limite ambientais		
	TLV-TWA	200 ppm	600 mg/m ³
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	TLV-STEL	300 ppm	900 mg/m ³
	TLV-TWA	50 ppm	192 mg/m ³
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	TLV-STEL	100 ppm	384 mg/m ³

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
	VLE-MP	200 ppm	
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	VLE-CD	300 ppm	
	VLE-MP	20 ppm	
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	VLE-CD		

Valores-limite biológicos:

NP 1796:2014:

Identificação	IBE	Indicador biológico	Momento da amostragem
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	2 mg/L	Metiltilcetona (MEK) na urina	Fim do turno
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	0,03 mg/L	Tolueno na urina	Fim do turno

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
		Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Não relevante	Não relevante
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1161 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	600 mg/m ³	Não relevante
	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	384 mg/kg	Não relevante
	Inalação	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³

DNEL (População):



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Não relevante	Não relevante	31 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	412 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	106 mg/m ³	Não relevante
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Não relevante	Não relevante	8,13 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	226 mg/kg	Não relevante
	Inalação	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	56,5 mg/m ³

PNEC:

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Água doce	55,8 mg/L	
	Solo	22,5 mg/kg	Água marinha	55,8 mg/L	
	Intermitentes	55,8 mg/L	Sedimentos (Água doce)	284,74 mg/kg	
	Oral	1 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	284,7 mg/kg	
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Água doce	0,68 mg/L	
	Solo	2,89 mg/kg	Água marinha	0,68 mg/L	
	Intermitentes	0,68 mg/L	Sedimentos (Água doce)	16,39 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	16,39 mg/kg	

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores		EN 405:2002+A1:2010	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção química (Material: Polietileno de baixa densidade linear (LLPDE), Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
Proteção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos, anti-estática e ignífuga.	CE CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
Proteção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico, com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor	CE CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlo da exposição ambiental:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	100 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	805,2 kg/m ³ (805,2 g/L)
Número de carbonos médio:	4,03
Peso molecular médio:	72,3 g/mol

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Não disponível
Cor:	Incolor
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	80 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	9589 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	35376,27 Pa (35,38 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	805,2 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	0,805
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	0,41 cP
Viscosidade cinemática a 20 °C:	0,52 mm ² /s
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	-6 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	516 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

Características das partículas:

Diâmetro equivalente mediano:	Não aplicável
-------------------------------	---------------

9.2 Outras informações:

Informações relativas às classes de perigo físico:

Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Corrosivos para os metais:	Não relevante *
Calor de combustão:	30,01 kJ/g
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis:	Não relevante *

Outras características de segurança:

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Risco de inflamação	Evitar incidência directa	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Contato com os olhos: Lesões oculares após o contacto

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
IARC: Tolueno (3)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por exposição repetitiva. Para mais informações, consultar a epígrafe 3.
- Pele: Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Butanona	4000 mg/kg	6400 mg/kg	Ratazana
CAS: 78-93-3			Coelho
EC: 201-159-0	CL50 inalação	23,5 mg/L (4 h)	Ratazana

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Tolueno	5580 mg/kg		Ratazana
CAS: 108-88-3	12124 mg/kg		Ratazana
EC: 203-625-9	28,1 mg/L (4 h)		Ratazana

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

Outras informações

Não relevante

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aquática específica do produto:

Toxicidade aguda		Espécie	Género
CL50	470,45 mg/L (96 h)	Não aplicável	Peixe
EC50	352,12 mg/L (48 h)	Não aplicável	Crustáceo

Toxicidade aquática específica das substâncias:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	CL50	EC50		
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	CL50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	CL50	5,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Peixe
	EC50	3,78 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
	EC50	Não relevante		

12.2 Persistência e degradabilidade:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
	DBO5	DQO	Concentração	Período
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	DBO5	2,03 g O2/g	Concentração	Não relevante
	DQO	2,31 g O2/g	Período	20 dias
	DBO5/DQO	0,88	% Biodegradado	89 %
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	DBO5	2,5 g O2/g	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
	BCF	Log POW
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BCF	3
	Log POW	0,29
	Potencial	Baixo
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	90
	Log POW	2,73
	Potencial	Moderado

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
	Koc	Conclusão	Henry	Solo seco
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Henry	5,77 Pa·m³/mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,396E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
Tolueno	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m ³ /mol
CAS: 108-88-3	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
EC: 203-625-9	Tensão superficial	2,793E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	Perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

HP3 Inflamável, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n.º1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE **

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
- Etiquetas:** 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 163, 367, 640D, 650
- Código de Restrição em túneis: D/E
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 5 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE ** (continuação)

Em aplicação ao IMDG 40-20:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Poluente marinho:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
Disposições especiais: 163, 367
Códigos EmS: F-E, S-E
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
Quantidades Limitadas: 5 L
Grupo de segregação: Não relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante
Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante
Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante
Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante
REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	5000	50000

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Contém Tolueno em quantidade superior a 0,1 % peso. Não pode ser colocado no mercado nem utilizado, como substância ou em misturas, numa concentração igual ou superior a 0,1 % em peso, sempre que se destine a utilização em produtos adesivos e tintas para pulverização, destinados ao fornecimento ao público em geral.

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.

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. 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.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

Decreto Lei n.º 127/2013 de 30 de Agosto, que transpõe a limitação da emissão de compostos orgânicos voláteis resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas atividades e instalações, constante do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de agosto, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 181/2006, de 6 de setembro, e 98/2010, de 11 de agosto, que transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 1999/13/CE, do Conselho, de 11 de março de 1999.

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):

- Recomendações de prudência

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (SECÇÃO 14):

- Número ONU

Textos das frases contempladas na seção 2:

H319: Provoca irritação ocular grave.

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Textos das frases contempladas na seção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

Procedimento de classificação:

Eye Irrit. 2: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
Flam. Liq. 2: Método de cálculo (2.6.4.3.)

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanolágua
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de protecção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos salvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável
(UFI) identificador único de fórmula
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro
(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA