

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**1.1 Identificador do produto:** ZERO**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**

Usos pertinentes: Descalcificador e desincrustante superfícies e conductos. Para uso utilizador profissional.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

Thomil,S.A.

Ctra. de Andalucía Km.18 – Pol.Ind. “Las Arenas”

28320 Pinto - Madrid - España

Tel.: +34 916 910 263 -

Fax: +34 916 911 345

profesional@thomil.com

www.thomil.com

1.4 Número de telefone de emergência: CIAV - Centro de Informação Antivenenos - Tel: 808250143 Empresa: +34 91 691 06 36
(Horário de escritórios)**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 Dam. 1: Lesões oculares graves, Categoria 1, H318

Skin Corr. 1A: Corrosão cutânea, Categoria 1A, H314

2.2 Elementos do rótulo:**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Perigo

**Advertências de perigo:**

Skin Corr. 1A: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Recomendações de prudência:

P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito

P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água ou tomar um duche

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. Continuar a enxaguar.

P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico

P501: Eliminar o conteúdo e/ou o recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente

Informação suplementar:

EUH071: Corrosivo para as vias respiratorias

Substâncias que contribuem para a classificação

Ácido fosfórico em solução; Ácido nítrico

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES ****3.1 Substâncias:**

Não aplicável

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES ** (continuação)

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura aquosa de ácidos e tensioactivos

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 Index: 015-011-00-6 REACH 01-2119485924-24-XXX	Ácido fosfórico em solução ¹ Regulamento 1272/2008 Skin Corr. 1B: H314 - Perigo	ATP CLP00 15 - <25 %
CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 Index: 007-004-00-1 REACH 01-2119487297-23-XXX	Ácido nítrico ¹ Regulamento 1272/2008 Ox. Liq. 2: H272; Skin Corr. 1A: H314; EUH071 - Perigo	ATP ATP07 5 - <10 %
CAS: 68131-39-5 EC: 500-195-7 Index: Não aplicável REACH 01-2119488720-33-XXX	Alcool, C 12-15 etoxilado ¹ Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Atenção	Auto-classificada 1 - <5 %
CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0 Index: 601-053-00-8 REACH Não aplicável	Nonilfenol ¹ Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Repr. 2: H361fd; Skin Corr. 1B: H314 - Perigo	ATP CLP00 <1 %
CAS: 110-65-6 EC: 203-788-6 Index: 603-076-00-9 REACH 01-2119489899-05-XXX	But-2-ino-1,4-diol ² Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301+H331; Acute Tox. 4: H312; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373 - Perigo	ATP CLP00 <1 %

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 2015/830

² Substância para a qual a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho

Para mais informações sobre a perigosidade das substâncias, consultar as epígrafes 8, 11, 12, 15 e 16.

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando-lhe a FDS deste produto.

Por inalação:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

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 congelação, 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:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, porque a sua expulsão do estômago pode provocar danos na mucosa do tracto digestivo superior e a sua aspiração, ao tracto respiratório. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Manter o afectado em repouso.

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:

Em caso de acidente consultar o Centro Informação Antivenenos (CIAV): 8 08 25 01 43

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**5.1 Meios de extinção:**

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:**

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

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.

É recomendado transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. 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.

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: 40 °C

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Identificação	Valores limite ambientais		
Ácido fosfórico em solução CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	TLV-TWA		1 mg/m ³
	TLV-STEL		2 mg/m ³
	Ano	2017	
Ácido nítrico CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2	TLV-TWA		
	TLV-STEL	1 ppm	2,6 mg/m ³
	Ano	2017	

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Ácido fosfórico em solução CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	2 mg/m ³	Não relevante	1 mg/m ³
Ácido nítrico CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	2,6 mg/m ³	Não relevante	Não relevante
Alcool, C 12-15 etoxilado CAS: 68131-39-5 EC: 500-195-7	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	2080 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	294 mg/m ³	Não relevante
But-2-ino-1,4-diol CAS: 110-65-6 EC: 203-788-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	4 mg/kg	Não relevante	0,01 mg/kg	Não relevante
	Inalação	2 mg/m ³	2 mg/m ³	0,02 mg/m ³	0,02 mg/m ³

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Ácido fosfórico em solução CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	0,73 mg/m ³
Ácido nítrico CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	1,3 mg/m ³	Não relevante	0,65 mg/m ³
Alcool, C 12-15 etoxilado CAS: 68131-39-5 EC: 500-195-7	Oral	Não relevante	Não relevante	25 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1250 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	87 mg/m ³	Não relevante
But-2-ino-1,4-diol CAS: 110-65-6 EC: 203-788-6	Oral	Não relevante	Não relevante	0,008 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	2 mg/kg	Não relevante	0,008 mg/kg	Não relevante
	Inalação	1 mg/m ³	1 mg/m ³	0,01 mg/m ³	0,01 mg/m ³

PNEC:

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

Identificação					
Alcool, C 12-15 etoxilado CAS: 68131-39-5 EC: 500-195-7	STP	10000 mg/L	Água doce	0,0446 mg/L	
	Solo	1 mg/kg	Água marinha	0,0446 mg/L	
	Intermitentes	0,0446 mg/L	Sedimentos (Água doce)	41,3 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	41,3 mg/kg	
But-2-ino-1,4-diol CAS: 110-65-6 EC: 203-788-6	STP	1990 mg/L	Água doce	0,3 mg/L	
	Solo	0,04287 mg/kg	Água marinha	0,03 mg/L	
	Intermitentes	0,3 mg/L	Sedimentos (Água doce)	1,09 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,11 mg/kg	

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente "símbolo 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:

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção contra riscos menores			Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420 e EN 375

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	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho			Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995
	Calçado de trabalho anti-derrapante		EN ISO 20347:2012	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345 e EN 13832-1

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**Controlos de exposição do meio ambiente:**

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):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E 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:	Transparente
Cor:	Vermelho
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	99 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	2446 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	12751 Pa (13 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1150 - 1180 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	1,15 - 1,18
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	1
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:	Solúvel em água
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 °C)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	335 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	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 FÍSICAS E QUÍMICAS (continuação)

Limite de inflamabilidade superior: Não relevante *

Explosividade:

Limite inferior de explosividade: Não relevante *

Limite superior de explosividade: Não relevante *

9.2 Outras informações:

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	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Não aplicável	Não aplicável	Precaução	Precaução	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.**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ******11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:**

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, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Produto corrosivo - a sua ingestão provoca queimaduras, destruindo os tecidos em toda a sua espessura. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.

B.- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Corrosivo para as vias respiratórias

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

- Contato com a pele: Principalmente o contacto com a pele destrói os tecidos em toda a sua espessura, provocando queimaduras. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

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.
- 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, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.

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

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.

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: 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.

H- Perigo de aspiração:

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.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Ácido fosfórico em solução CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	2470 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	Não relevante	
Ácido nítrico CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	7 mg/L (1 h)	Ratazana
Nonilfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	DL50 oral	1600 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	2140 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	Não relevante	
But-2-ino-1,4-diol CAS: 110-65-6 EC: 203-788-6	DL50 oral	132 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	659 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	Não relevante	

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA **

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

12.1 Toxicidade:

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
Ácido fosfórico em solução CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	CL50	Não relevante		
	EC50	4,6 mg/L (12 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda	Espécie	Género
Acido nítrico CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2	CL50	72 mg/L (96 h)	Gambusia affinis
	EC50	Não relevante	Peixe
	EC50	Não relevante	
Nonilfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	CL50	0,135 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	EC50	140 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	EC50	1,3 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus
But-2-ino-1,4-diol CAS: 110-65-6 EC: 203-788-6	CL50	53,6 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	EC50	Não relevante	Peixe
	EC50	Não relevante	

12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade	Biodegradabilidade
Nonilfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	DBO5	Não relevante
	DQO	Não relevante
	DBO5/DQO	Não relevante
	Concentração	100 mg/L
	Período	14 dias
	% Biodegradado	0 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação
Nonilfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	BCF
	Log POW
	Potencial
But-2-ino-1,4-diol CAS: 110-65-6 EC: 203-788-6	BCF
	Log POW
	Potencial

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
Nonilfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	Koc	Não relevante	Henry	Não relevante
	Conclusão	Não relevante	Solo seco	Não relevante
	Tensão superficial	3,296E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Não relevante
But-2-ino-1,4-diol CAS: 110-65-6 EC: 203-788-6	Koc	0,5	Henry	1,46E-3 Pa·m³/mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Não
	Tensão superficial	1,403E-2 N/m (239,85 °C)	Solo úmido	Não

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
20 01 14*	Ácido	Perigoso

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

HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares, HP8 Corrosivo

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, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto directo 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.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)**Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:**

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (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.º 1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2017 e RID 2017:



- | | |
|--|--|
| 14.1 Número ONU: | UN3264 |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (Phosphoric Acid, ácido nítrico) |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | 8 |
| Etiquetas: | 8 |
| 14.4 Grupo de embalagem: | III |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | 274 |
| Código de Restrição em túneis: | E |
| Propriedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas: | 5 L por embalagem interior / 30 Kg por volume |
| 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 38-16:



- | | |
|--|--|
| 14.1 Número ONU: | UN3264 |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (Phosphoric Acid, ácido nítrico) |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | 8 |
| Etiquetas: | 8 |
| 14.4 Grupo de embalagem: | III |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | 223, 274 |
| Códigos EmS: | F-A, S-B |
| Propriedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas: | 5 L por embalagem interior / 30 Kg por volume |
| 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2017:

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



- 14.1 Número ONU:** UN3264
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (Phosphoric Acid, ácido nítrico)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8
- Etiquetas:** 8
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Propriedades físico-químicas:** ver epígrafe 9
- 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Regulamento (CE) nº 528/2012: contém um conservante para proteger as propriedades iniciais do artigo tratado. Contém Bronopol (DCI), Mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1).

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Nonilfenol

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: Bronopol (DCI) (Tipo de produtos 2, 6, 9, 11, 12, 22) ; Mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1) (Tipo de produtos 2, 4, REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Contém Nonilfenol

Regulamento (EC) nº648/2004 sobre detergentes:

De acordo com este regulamento, o produto cumpre o seguinte:

Os tensoactivos contidos nesta mistura cumprem com o critério de biodegradabilidade estipulado no Regulamento (EC) nº648/2004 sobre detergentes. Os dados que justificam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão apresentados por solicitação directa ou por solicitação de um produtor de detergentes.

Rotulagem do conteúdo:

Componentes	Intervalo de concentração
Tensoactivos não iónicos	% (p/p) < 5

Agentes conservantes: Bronopol (DCI) (2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL), Mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1) (METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE / METHYLISOTHIAZOLINONE).

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

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Contém Nonilfenol em quantidade superior a 0,1 % peso. Não podem ser colocados no mercado nem utilizados, como substâncias ou em misturas, em concentrações iguais ou superiores a 0,1 % em peso, com os seguintes fins:

1. Limpeza industrial e institucional, excepto:
 - sistemas fechados controlados de limpeza a seco, nos quais o líquido de lavagem é reciclado ou incinerado,
 - sistemas de limpeza com tratamento especial, nos quais o líquido de lavagem é reciclado ou incinerado;
2. Limpeza doméstica;
3. Tratamento de têxteis e de couro, excepto:
 - tratamento sem descarga para as águas residuais,
 - sistemas com tratamento especial, nos quais a água de tratamento é pré-tratada para remover completamente os resíduos orgânicos antes do tratamento biológico das águas residuais (desengorduramento de pele de carneiro);
4. Emulsionante em produtos de imersão das tetinas agrícolas;
5. Trabalho de metais, excepto:
 - utilizações em sistemas fechados controlados, nos quais o líquido de lavagem é reciclado ou incinerado;
6. Fabrico de pasta e de papel;
7. Produtos cosméticos;
8. Outros produtos de higiene pessoal, excepto:
 - espermicidas;
9. Formulantes nos pesticidas e biocidas. Todavia, as autorizações nacionais de pesticidas e de produtos biocidas que contenham, como formulante, etoxilatos de nonilfenol, concedidas antes de 17 de Julho de 2003, não são afectadas por esta restrição, até ao respectivo termo.

Regulamento (UE) n.º 98/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de janeiro de 2013, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos: Contém Ácido nítrico. Contém Ácido nítrico em quantidade superior a 3 % peso. Este produto não poderá ser posto à disposição de particulares, a menos que seja cumprido o estabelecido no artigo 4.

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 n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. 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 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto.

Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos

Regulamento (CE) n.º 1223/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de Novembro de 2009, relativo aos produtos cosméticos

Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março de 2004, relativo aos detergentes e alterações

Regulamento (CE) n.º 551/2009 da Comissão, de 25 de Junho de 2009, que altera o Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos V e VI

Regulamento (CE) n.º 907/2006 da Comissão, de 20 de Junho de 2006, que altera o Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos III e VII

Decreto-Lei n.º 49/2007 de 28 de Fevereiro que estabelece regras de execução do Regulamento (CE) n.º 648/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março, relativo aos detergentes.

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) Nº 2015/830)

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

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3, SECÇÃO 11, SECÇÃO 12):

- Substâncias acrescentadas
 - But-2-ino-1,4-diol (110-65-6)
 - Nonilfenol etoxilado (9016-45-9)

Textos das frases contempladas na epígrafe 2:

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318: Provoca lesões oculares graves

Textos das frases contempladas na epígrafe 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):

Acute Tox. 3: H301+H331 - Tóxico por ingestão ou inalação

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão

Acute Tox. 4: H312 - Nocivo em contacto com a pele

Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Ox. Liq. 2: H272 - Pode agravar incêndios, comburente

Repr. 2: H361fd - Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.

Skin Corr. 1A: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea

STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

Procedimento de classificação:

Skin Corr. 1A: Método de cálculo

Eye Dam. 1: Método de cálculo

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 octanol-água

(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 proteção individual

(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos

(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável



Ficha de dados de segurança
conforme 1907/2006/EC (REACH), 2015/830/UE

Produto: ZERO
Família: Lavagem de Louça
Versão: 9 (sustituye a 8)
Data Revisão: Outubro - 2017

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