

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto****Nome comercial:** SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**Código do produto:**

04603000

**UFI:** P9E3-S08T-S00W-R104**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Utilização da substância / da preparação**

Detergente

Detergente e agente de limpeza

Utilizações pelos consumidores: Residências particulares / público em geral / consumidores

Utilizações profissionais

**Utilizações desaconselhadas** Neste momento, não há informação disponível para o efeito.**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:**

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: ++49 (0)8431/53-0

**Entidade para obtenção de informações adicionais:**

KRAUTLI PORTUGAL LDA.

Parque Marinhas de D. Ana, Armazém 4

2629-001 Póvoa de Santa Iria

Telefone : (+351) 219 535 600

Telefax : (+351) 219 535 601

e-mail : [contact@krautli.pt](mailto:contact@krautli.pt)**1.4 Número de telefone de emergência:**

Centro de Informação Antivenenos Portugal

Telefone: 800 250 250

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Aerosol 1

H222 Aerossol extremamente inflamável.

H229 Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

Skin Irrit. 2

H315 Provoca irritação cutânea.

Eye Irrit. 2

H319 Provoca irritação ocular grave.

STOT SE 3

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

Aquatic Chronic 2

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**2.2 Elementos do rótulo****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

**Pictogramas de perigo**

GHS02



GHS07



GHS09

**Palavra-sinal** Perigo**Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

C6-7 Alkane/Cycloalkane

2-propanol

**Advertências de perigo**

H222 Aerossol extremamente inflamável.

H229 Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

H315 Provoca irritação cutânea.

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

( continuação da página 1 )

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Recomendações de prudência**

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

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

P211 Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.

P251 Não furar nem queimar, mesmo após utilização.

P261 Evitar respirar as aerossóis.

P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de proteção / proteção ocular.

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.

P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P410+P412 Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/ internacional.

**Indicações adicionais:**

Utilizar em zonas bem ventiladas, possível formação de misturas de vapores explosivos.

**2.3 Outros perigos**

**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

**PBT:**

De acordo com as informações fornecidas na cadeia de fornecimento, a mistura não contém qualquer substância com >0,1% que seja considerada PBT (persistente, bioacumulável e tóxica).

**mPmB:**

De acordo com as informações fornecidas na cadeia de fornecimento, a mistura não contém qualquer substância com >0,1% que seja considerada vPvB (muito persistente e muito bioacumulável).

**Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Esta substância/mistura não contém componentes que se considera possuírem propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57(f) do REACH, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão, ou o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, a níveis de 0,1% ou superiores.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

**3.2 Misturas**

**Descrição:** Preparação de gás comprimido e solventes

**Substâncias perigosas:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-xxxx	2-propanol Flam. Líq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-<50%
N.º CE 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-xxxx	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano Número CAS alternativo: 64742-49-0 Flam. Líq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	dióxido de carbono Press. Gas (Ref. Líq.), H281	3-<5%

( continuação na página 3 )

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

(continuação da página 2)

CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119463273-41-xxxx	ciclohexano ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	3-<5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Reg.nr.: 01-2119480412-44-xxxx	n-hexano ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Limite de concentração específico: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	1-<3%

**Regulamento (CE) N.º 648/2004 relativo aos detergentes / Rotulagem do conteúdo**

hidrocarbonetos alifáticos	≥30%
----------------------------	------

**Avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

**Mistura de hidrocarbonetos:**

Teor de benzeno: < 0,1%

Cyclohexane is a part of the hydrocarbon mixture.

n-Hexane is a part of the hydrocarbon mixture.

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

**4.1 Descrição das medidas de emergência**

**Indicações gerais:**

Retirar a vítima para fora da zona de perigo e deitá-la.

Levar a vítima para o ar livre.

Remover o vestuário sujo

**Em caso de inalação:**

Assegurar que exista ar fresco.

Consulte imediatamente um médico em caso de irritação das vias respiratórias, tonturas, náuseas ou perda de consciência.

**Em caso de contacto com a pele:**

Lavar com água e sabão neutro as zonas da pele afetadas

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

**Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

**Em caso de ingestão:** Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

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

Dores de cabeça

Vertigens

Enjoos

Fadiga

Irritação dérmica

Irritação da vista

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

Tratamento de acordo com a avaliação do estado do paciente pelo médico. Tratamento com base nos sintomas.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

**5.1 Meios de extinção**

**Meios adequados de extinção:**

Espuma

Dióxido de carbono

Pó de extinção

Água atomizada

**Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto

(continuação na página 4)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

(continuação da página 3)

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura***Pode originar uma mistura explosiva de gás e ar.**Num incêndio podem ser libertados:**Monóxido de carbono (CO)**Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)***5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios****Equipamento especial de protecção:***Não inspirar os gases de incêndios e de explosão.**Usar vestuário de protecção integral.**A permanência na área de perigo só é permitida com o equipamento de protecção respiratória autónomo.**Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.***Outras indicações***Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de jacto de água.**A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.***SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência***Manter as fontes de ignição afastadas.**Prever a existência de ventilação suficiente.***Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência***Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.**Não aspirar gases / vapores / aerossóis.**Usar vestuário de protecção pessoal.***Para o pessoal responsável pela resposta à emergência***Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.***6.2 Precauções a nível ambiental:***Evitar que penetre no subsolo / na terra.**Em caso de infiltrações no solo, comunicar aos serviços públicos competentes.**Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.***6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:***Assegurar uma ventilação adequada.**Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).**Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.***6.4 Remissão para outras secções***Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.**Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.**Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.***SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1 Precauções para um manuseamento seguro***Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.**Utilizar em zonas bem ventiladas, possível formação de misturas de vapores explosivos.**No caso de uma utilização em peças eléctricas, conectá-las antes para o estado livre de corrente, e deixar arejar o produto durante 2 minutos antes de remontá-lo e colocá-lo em funcionamento.***Precauções para prevenir incêndios e explosões:***Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.**Recipiente sob pressão. Proteger dos raios solares e não expor a temperaturas superiores a 50 °C. Não furar ou queimar, mesmo após utilização.**Não vaporizar na direcção de uma chama ou corpo incandescente.**Durante o processamento, são libertados componentes inflamáveis altamente voláteis.**Proteger contra descargas electrostáticas.*

(continuação na página 5)

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

( continuação da página 4 )

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

**Armazenagem:**

**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**

Prever pavimentos resistentes a solventes e vedantes.

Deverão ser respeitados os regulamentos oficiais sobre a armazenagem de recipientes sob pressão.

**Avisos para armazenagem conjunta:**

Não armazenar juntamente com alimentos.

Respeitar as directrizes das autoridades locais.

**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.

Armazenar a frio. O aquecimento produz um aumento de pressão e perigo de rebentamento.

Proteger do calor e da radiação directa do sol.

Temperatura de armazenagem recomendada: 20 °C

**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

**8.1 Parâmetros de controlo**

**Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

**CAS: 67-63-0 2-propanol**

VLE (PT)	Valor para exposição curta: 400 ppm Valor para exposição longa: 200 ppm IBE, A4; Irritação ocular, do TRS; afecção do SNC
----------	---

**CAS: 124-38-9 dióxido de carbono**

VLE (PT)	Valor para exposição curta: 30000 ppm Valor para exposição longa: 5000 ppm Asfixia
IOELV (EU)	Valor para exposição longa: 9000 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ppm

**CAS: 110-82-7 ciclohexano**

VLE (PT)	Valor para exposição longa: 100 ppm Afeção do SNC
IOELV (EU)	Valor para exposição longa: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

**CAS: 110-54-3 n-hexano**

VLE (PT)	Valor para exposição longa: 50 ppm P; IBE; neuropatia periférica; SNC; irrit. ocular
IOELV (EU)	Valor para exposição longa: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm

**Informação sobre regulamentação**

VLE (PT): NP 1796:2014

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

**DNEL**

**CAS: 67-63-0 2-propanol**

por via oral	DNEL	26 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d))
por via dérmica	DNEL	319 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d)) 888 mg/kg (worker) (chronic effects (1d))
por inalação	DNEL	89 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (chronic effects) 500 mg/m <sup>3</sup> (worker) (chronic effects)

**Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano**

por via oral	DNEL	699 mg/kg bw/day (consumer) (chronic exposition / systemic effects)
por via dérmica	DNEL	699 mg/kg bw/day (consumer) (chronic exposition / systemi effects) 773 mg/kg bw/day (worker) (chronic exposition / systemic effects)
por inalação	DNEL	608 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (chronic exposition / systemic effects) 2.035 mg/m <sup>3</sup> (worker) (chronic exposition / systemic effects)

( continuação na página 6 )

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo  
31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

(continuação da página 5)

**PNEC****CAS: 67-63-0 2-propanol**

PNEC	140,9 mg/l (sporadic release)
	2.251 mg/l (STP)
	140,9 mg/l (water (fresh water))
	140,9 mg/l (water (sea water))
PNEC	28 mg/kg (gro)
	552 mg/kg (sediment)

**Componentes con valores-limite biológicos:****CAS: 67-63-0 2-propanol**

IBE (PT)	40 mg/L
	Amostra: urina
	Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho
	Indicador biológico: Acetona

**CAS: 110-54-3 n-hexano**

IBE (PT)	0,4 mg/L
	Amostra: urina
	Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho
	Indicador biológico: 2,5-Hexanodiona

**Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

**8.2 Controlo da exposição****Dispositivos de controlo técnico adequados**

Assegure uma boa ventilação. Esta pode ser conseguida através de aspiração ou exaustão simples no local. Use máscara respiratória adequada, caso estas medidas não sejam suficientes para manter a concentração no posto de trabalho abaixo dos valores limite.

**Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos. Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens. Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

**Protecção respiratória**

Em caso de ser excedido o valor limite no posto de trabalho:

É recomendada a seguinte máscara respiratória:

Filtro para máscaras respiratórias contra gases e vapores orgânicos (Tipo A)

Cor característica: Castanho

[DIN EN 14387]

**Protecção das mãos** Luvas de protecção**Material das luvas**

Borracha nitrílica (NBR)

Espessura recomendada:  $\geq 0,4$  mm

[EN 374]

**Tempo de penetração no material das luvas** Permeabilidade: nível 6 ( $\geq 480$ min)

**Protecção ocular/facial**

Óculos de protecção

[EN 166]

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

**Estado físico**

Líquido

**Cor:**

Incolor

**Odor:**

tipo solvente

**Ponto de fusão/ponto de congelação:**

Não determinado.

(continuação na página 7)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

( continuação da página 6 )

<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	82 °C (CAS: 67-63-0 2-propanol)
<b>Inflamabilidade</b>	Aerossol extremamente inflamável.
<b>Limite superior e inferior de explosividade inferior:</b>	1 Vol % (Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano) (Dados relativos a substância ativa)
<b>Superior:</b>	13 Vol % (CAS: 67-63-0 2-propanol) (Dados relativos a substância ativa)
<b>Ponto de inflamação:</b>	Não aplicável, aerossol.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
<b>pH</b>	Não aplicável.
<b>Viscosidade:</b>	
<b>Viscosidade cinemática em 20 °C</b>	<20,5 mm²/s (DIN 53211/4) (Dados relativos a substância ativa)
<b>Solubilidade água:</b>	Pouco misturável.
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)</b>	Não determinado.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não determinado.
<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	
<b>Densidade em 20 °C:</b>	0,74-0,75 g/cm³
<b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.

<b>9.2 Outras informações</b>	
<b>Aspeto:</b>	
<b>Forma:</b>	Aerossol
<b>Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança</b>	
<b>Temperatura de ignição:</b>	Não determinado.
<b>Propriedades explosivas:</b>	Pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante a utilização.
<b>Mudança do estado:</b>	
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não aplicável.

<b>Informações relativas às classes de perigo físico</b>	
<b>Explosivos</b>	não aplicável
<b>Gases inflamáveis</b>	não aplicável
<b>Aerossóis</b>	>85% (percentagem de massa) componentes inflamáveis, calor de combustão 30 kJ/g Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a acção do calor.
<b>Gases comburentes</b>	não aplicável
<b>Gases sob pressão</b>	não aplicável
<b>Líquidos inflamáveis</b>	não aplicável
<b>Matérias sólidas inflamáveis</b>	não aplicável
<b>Substâncias e misturas autorreativas</b>	não aplicável
<b>Líquidos pirofóricos</b>	não aplicável
<b>Sólidos pirofóricos</b>	não aplicável
<b>Substâncias e misturas susceptíveis de autoaquecimento</b>	não aplicável
<b>Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água</b>	não aplicável
<b>Líquidos comburentes</b>	não aplicável
<b>Sólidos comburentes</b>	não aplicável
<b>Peróxidos orgânicos</b>	não aplicável
<b>Corrosivos para os metais</b>	não aplicável

( continuação na página 8 )

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS

(continuação da página 7)

Explosivos dessensibilizados

não aplicável

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1 Reatividade** Não se conhecem reacções perigosas.**10.2 Estabilidade química** Estável sob condições normais.**10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Formação de gases/vapores facilmente inflamáveis.**10.4 Condições a evitar**

Recipiente sob pressão. Proteger dos raios solares e não expor a temperaturas superiores a 50 °C. Não furar ou queimar, mesmo após utilização.

Aumento de pressão implica risco de rebentamento.

Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

**10.5 Materiais incompatíveis:**

agentes oxidantes fortes

ácidos fortes

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008****Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:****CAS: 67-63-0 2-propanol**

por via oral	LD50	5.840 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	13.900 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50 / 6 h	>25 mg/l (rat) (OECD 403)

**Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano**

por via oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
por via dérmica	LD50	>2.920 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
por inalação	LC50 / 4h	>20 mg/l (rat) (OECD 403)

**CAS: 110-82-7 ciclohexano**

por via oral	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
por via dérmica	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50 / 4h	>32.880 mg/m <sup>3</sup> (rat)

**CAS: 110-54-3 n-hexano**

por via oral	LD50	3.200 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	3.350 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4d	172 mg/l (rat)

**Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação cutânea.**Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**

Pode provocar sonolência ou vertigens.

(continuação na página 9)



**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

(continuação da página 8)

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**Avisos adicionais de toxicologia:****Valores relevantes para a classificação:****CAS: 67-63-0 2-propanol**

por via oral | NOAEL | 400 mg/kg/day (rat)

**11.2 Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Tendo em conta o estado atual dos conhecimentos científicos, não existem dados sobre propriedades desreguladoras do sistema endócrino com efeitos na saúde para o produto.

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade**

Produto considerado nocivo para organismos aquáticos. Pode contaminar as águas a longo prazo.

**Toxicidade aquática:****CAS: 67-63-0 2-propanol**

LC50 / 96h | 9.640 mg/l (Pimephales promelas)

LC50 / 24h | 9.714 mg/l (daphnia)

EC50 | &gt;100 mg/l (bacteria)

EC50 / 72h | &gt;100 mg/l (al)

LOEC | 1.000 mg/l (al)

**Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano**

NOEC / 3 d | &gt;0,1-≤1 mg/l (Daphnia magna)

LL50 / 96h | 11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

EL50 / 48h | 3 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

EL50 / 72h | 30-100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

LOEC | 0,32 mg/l (Daphnia magna) (21d)

NOEC / 72 h | 3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

**CAS: 110-82-7 ciclohexano**

LC50 / 96h | 4,53 mg/l (Pimephales promelas)

EC50 / 48h | 2,4 mg/l (Daphnia magna)

EC50 / 72h | 3,4 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

**CAS: 110-54-3 n-hexano**

LL50 / 96h | 12,51 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

EL50 / 48h | 21,85 mg/l (Daphnia magna)

**12.2 Persistência e degradabilidade****CAS: 67-63-0 2-propanol**

Biodegradation | 53 %

**Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano**

Biodegradation | 81 % (28d)

**CAS: 110-54-3 n-hexano**

Biodegradation | 83 % (10d (ECHA))

**12.3 Potencial de bioacumulação****CAS: 110-82-7 ciclohexano**

log Kow | 3,44 (pH: 7, 25°C)

(continuação na página 10)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

( continuação da página 9 )

**CAS: 110-54-3 n-hexano**

log Kow | 4 (pH: 7, 20°C)

**12.4 Mobilidade no solo**

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano:

Altamente volátil, rápida partição para o ar.

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

**PBT:**

De acordo com as informações fornecidas na cadeia de fornecimento, a mistura não contém qualquer substância com >0,1% que seja considerada PBT (persistente, bioacumulável e tóxica).

**mPmB:**

De acordo com as informações fornecidas na cadeia de fornecimento, a mistura não contém qualquer substância com >0,1% que seja considerada vPvB (muito persistente e muito bioacumulável).

**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Tendo em conta o estado atual dos conhecimentos científicos, não existem dados sobre propriedades desreguladoras do sistema endócrino com efeitos no meio ambiente para o produto.

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

**12.7 Outros efeitos adversos**

**Outras indicações ecológicas:**

**Indicações gerais:** Não libertar este produto para o ambiente de forma não controlada.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Resíduos perigosos classificados de acordo com o anexo III da Diretiva 2008/98/CE.

**Recomendação:**

Os resíduos têm de ser eliminados em conformidade com os regulamentos das autoridades locais.

**Catálogo europeu de resíduos**

Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado + Número de identificação de resíduo - Embalagens contaminadas

15 01 10*	embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas
HP3	Inflamável
HP4	Irritante - irritação cutânea e lesões oculares
HP5	Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração
HP14	Ecotóxico

**Embalagens contaminadas:**

**Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

**14.1 Número ONU ou número de ID**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1950

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID/ADN 1950 AERROSSÓIS

IMDG AEROSOLS

IATA AEROSOLS, flammable

**14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID/ADN



**Classe**

2 5F Gases

( continuação na página 11 )


**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

(continuação da página 10)

<b>Rótulo</b>	2.1
<b>IMDG, IATA</b>	
	
<b>Class Label</b>	2.1 Gases 2.1
<b>14.4 Grupo de embalagem ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	não aplicável
<b>14.5 Perigos para o ambiente: Poluente das águas:</b>	Sim não se aplica devido ao tamanho do recipiente =< 5l
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	Ver Secção 6 - 8 Atenção: Gases
<b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI</b>	Não aplicável.
<b>Transporte/outras informações:</b>	
<b>ADR/RID/ADN</b>	
<b>Quantidades Limitadas (LQ)</b>	1L
<b>Categoria de transporte</b>	2
<b>Código de restrição em túneis</b>	D
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 AERROSSÓIS, 2.1

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

Regulamentos UE:

Directiva 2010/75/UE (VOC) 95,14 %

Categoria "Seveso" (DIRETIVA 2012/18/UE)

E2 Perigoso para o ambiente aquático

P3b AERROSSÓIS INFLAMÁVEIS

REGULAMENTO (UE) 2019/1148

**Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSIVEIS DE PARTICIPAÇÃO**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**Disposições nacionais:****Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens.

Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação.

**15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**SECÇÃO 16: Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

**Frases relevantes**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

(continuação na página 12)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.09.2024 Número da versão 2.00 (substitui a versão 1.00)

Revisão: 02.05.2022

**Nome comercial: SONAX LIMPEZA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

( continuação da página 11 )

- H281 Contém gás refrigerado; pode provocar queimaduras ou lesões criogénicas.
- H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H315 Provoca irritação cutânea.
- H319 Provoca irritação ocular grave.
- H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- H361f Suspeito de afectar a fertilidade.
- H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Aerossóis	Com base em dados de ensaio
Corrosão/irritação cutânea Lesões oculares graves/irritação ocular Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) Perigoso para o ambiente aquático - perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	A CLASSIFICAÇÃO DA MISTURA BASEIA-SE GERALMENTE NO MÉTODO DE CÁLCULO, UTILIZANDO OS DADOS DA SUBSTÂNCIA DE ACORDO COM O DECRETO (EC) NO 1272/2008.

**Data da versão anterior:** 22.04.2021

**Número da versão anterior:** 1.00

**Abreviaturas e acrónimos:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- NOEL = No Observed Effect Level
- NOEC = No Observed Effect Concentration
- LC = letal Concentration
- EC50 = half maximal effective concentration
- log POW = Octanol / water partition coefficient
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- ATE: acute toxicity estimate
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- IOELV = indicative occupational exposure limit values
- Aerosol 1: Aerossóis – Categoria 1
- : Aerossóis – Categoria 3
- Press. Gas (Ref. Liq.): Gases sob pressão – Gás liquefeito refrigerado
- Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2
- Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
- Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2
- Repr. 2: Toxicidade reprodutiva – Categoria 2
- STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3
- STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2
- Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração – Categoria 1
- Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1
- Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1
- Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 2

**\* Dados alterados em comparação à versão anterior**