

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008	Número da versão	2,0
Data da revisão	13 de junho de 2017		

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

empresa 1.1 Identificador do produto

Substância/mistura

Verniz protetor para mistura de PCBs
montados

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas Usos pretendidos da mistura

Verniz protetor

Usos não recomendados da mistura

não especificado

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante

Nome ou razão social

ELCHEMCo spol. s.r.o

Endereço

Rua Pražská 16, 102 21 Praga 10, Praga 10, 10221

República Tcheca

Telefone

281017459

Fax

281017469

E-mail

elchemco@elchemco.cz

Endereço do website

www.elchemco.cz

Endereço de e-mail da pessoa profissionalmente qualificada responsável pela ficha de dados de segurança

Nome

ELCHEMCo spol.

E-mail

elchemco@elchemco.cz _

1.4 Número de telefone para emergências

Centro de Informação Toxicológica, Na Bojišti 1, Praga, Tel.: 224 919 293 ou 224 915 402, Informação apenas para riscos para a saúde – intoxicação aguda de seres humanos e animais

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos 2.1

Classificação da substância ou mistura

Classificação da mistura de acordo com o Regulamento (CE) n.º

1272/2008 A mistura é classificada como perigosa.

Flam. Líquido. 2, H225

Asp. Tox. 1, H304

irritação da pele. 2, H315

STOT COM 3, H336

Repr. 2, H361d

STOT RE 2, H373

O texto completo de todas as classificações e frases H é apresentado na seção 16.

Os efeitos físico-químicos adversos mais graves Líquido e vapor altamente inflamáveis.

Os efeitos adversos mais graves para a saúde humana e o ambiente

Pode causar a morte se ingerido e entrar no trato respiratório. Irrita a pele. Pode causar sonolência ou tonturas. Suspeita de danos ao feto no corpo da mãe. Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

2.2 Elementos de marcação

Símbolo de aviso de perigo



Palavra de sinalização

Perigo

Substâncias perigosas

Tolueno

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

Declarações de perigo padrão H225

Líquido e vapor altamente inflamáveis.

H304 Pode causar a morte se ingerido e entrar no trato respiratório.

H315 Irrita a pele.

H336 Pode causar sonolência ou tonturas. Suspeita de

H361d danos ao feto no corpo da mãe.

H373 Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Instruções para manuseio seguro P210

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

P260 Não respire vapores/aerossóis.

P280 Use luvas de proteção.

P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou cabelo): Remova imediatamente todas as roupas contaminadas. Enxágue a pele com água.

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Leve a pessoa para um local ao ar livre e mantenha-a em uma posição que facilite a respiração.

P331 NÃO induza o vômito.

P501 Elimine o conteúdo/embalagem entregando-o num ponto de recolha de resíduos perigosos.

Informações adicionais

2.3 Outro perigo

A mistura não contém substâncias que cumpram os critérios para substâncias PBT ou mPmB de acordo com o Anexo XIII, Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado.

Os vapores formam uma mistura explosiva com o ar.

O produto é altamente inflamável.

Os vapores aderem ao solo e também podem ser inflamados por uma descarga de eletricidade estática.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os

ingredientes 3.2 Misturas

Características químicas

Uma solução de polímeros e copolímeros acrílicos em solventes orgânicos.

A mistura contém estas substâncias perigosas e substâncias com as concentrações mais elevadas permitidas na atmosfera de trabalho

Números de identificação	Nome da substância	Conteúdo em% peso	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º. 1272/2008	Observação
Índice: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9 Número de registro: 01-2119471310-51-xxxx	Tolueno	65-75	Flam. Líquido. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 irritação da pele. 2, H315 STOT COM 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	1

Comente

1 Substância para a qual existem limites comunitários de exposição profissional.

O texto completo de todas as classificações e frases H é apresentado na seção 16.

SECÇÃO 4: Instruções de primeiros socorros 4.1

Descrição dos primeiros socorros

Em caso de problemas de saúde ou em caso de dúvida, avise o médico e forneça-lhe as informações desta Ficha de Segurança.

Se estiver inconsciente, coloque a pessoa afetada em posição estável de lado, com a cabeça levemente inclinada, e garanta a permeabilidade das vias aéreas, nunca induza o vômito.

Se a pessoa afetada vomitar sozinha, tome cuidado para não inalar o vômito.

Quando inalado

Leve a vítima para um local ao ar livre e garanta descanso físico e mental. Não deixe esfriar.

Procurar atenção médica.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

Em contato com a pele

Remova imediatamente todas as roupas contaminadas.
Se possível, lave as partes afetadas da pele com água morna e sabão.
Remova os restos do verniz com um creme para as mãos oleoso.
Procure atendimento médico se a irritação persistir.

Em contato com os olhos

Remova as lentes de contato.
Se as pálpebras forem abertas à força, lave por 10 a 15 minutos com água corrente limpa, de preferência morna, e procure ajuda médica.

Quando ingerido

Coloque a pessoa afetada em repouso.
Enxaguar a boca com água (somente se a vítima estiver consciente); nunca induza o vômito.
Beba cerca de 0,2 litros de água ou uma suspensão de carvão ativado em água. Procure atendimento médico imediatamente e mostre o recipiente ou rótulo da mistura.

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

Se a respiração for irregular ou parar, faça respiração artificial. Os sintomas de envenenamento podem aparecer somente após algumas horas.
Supervisão necessária de um médico por pelo menos 48 horas.
Irritação do trato respiratório.
Dores de cabeça, tonturas, náuseas, vômitos, intoxicação, inconsciência, paralisia respiratória, convulsões.

Em contato com a pele

não especificado

Em contato com os olhos

Dor, vermelhidão, lacrimejamento.

Quando ingerido

Náusea, vômito.

4.3 Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Tratamento sintomático.
Os vapores de tolueno em altas concentrações têm efeito narcótico e irritam os olhos e o trato respiratório. O líquido também pode ser absorvido pela pele.
Em caso de acidente ou indisposição, procure imediatamente atendimento médico (se possível mostre este rótulo).

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios 5.1

Meios de extinção

Agentes extintores adequados

Jato de água, espuma resistente ao álcool, pó ou dióxido de carbono. **Extintores de incêndio inadequados**

Fluxo completo de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Os vapores de tolueno são facilmente inflamáveis, formam misturas tóxicas e explosivas com o ar, mais pesadas que o ar. Eles grudam no chão e podem chicotear longas distâncias quando acesos.
Possibilidade de ignição através de superfícies quentes, faíscas ou chamas abertas. Em caso de incêndio, formam-se produtos de decomposição perigosos: óxidos de carbono
A inalação de produtos perigosos de decomposição (pirólise) pode causar sérios danos à saúde.

5.3 Instruções para bombeiros

Resfriar os recipientes fechados com o preparado próximo ao fogo com água.
Não deixe o agente extintor contaminado escapar para o esgoto, águas superficiais e subterrâneas. Use aparelho respiratório autônomo e traje de proteção de corpo inteiro.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho (REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

SEÇÃO 6: Medidas de liberação accidental

6.1 Medidas de proteção individual, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Remova todas as fontes de ignição e garanta ventilação adequada. Use equipamento de trabalho de proteção individual.

Mantenha o pessoal fora do alcance no lado de barlavento.

Evitar o contato com a pele e os olhos.

Não respire vapores/aerossóis.

Siga as instruções nas Seções 7 e 8.

6.2 Medidas de proteção ambiental

Evitar a contaminação do solo e a liberação para águas superficiais ou subterrâneas. Não deixe entrar no ralo.

Caso haja vazamento de quantidade maior na água ou esgoto, informar as autoridades responsáveis.

6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza

Cubra a mistura com material absorvente adequado (não inflamável) (areia, terra diatomácea, terra e outros materiais absorventes adequados), recolha em recipientes bem fechados e elimine de acordo com a Secção 13. Descarte o material coletado de acordo com os regulamentos locais.

Em caso de vazamento de grandes quantidades da mistura, comunicar ao Corpo de Bombeiros e ao setor ambiental da Secretaria Municipal do município de jurisdição ampliada.

Forneça ventilação adequada.

O material absorvente embebido no produto ainda úmido deve ser descartado como resíduo perigoso.

Carregue o sorvente seco de acordo com o seu tipo - de preferência um incinerador de resíduos perigosos.

6.4 Link para outras seções não especificado

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento 7.1

Precauções para manuseio seguro

Evitar a formação de gases e vapores em concentrações inflamáveis ou explosivas e em concentrações que excedam as maiores concentrações permitidas (NPK-P) para a atmosfera de trabalho.

Utilize a mistura somente em locais onde não entre em contato com chamas abertas e outras fontes de ignição. Não inalar vapores e aerossóis gerados na aplicação da mistura.

Evitar o contato com a pele e os olhos.

Use equipamento de proteção individual de acordo com a Seção 8. Os vapores do solvente são mais pesados que o ar e podem se espalhar pelo chão. Os vapores formam uma mistura explosiva com o ar.

Preste atenção aos regulamentos de segurança e saúde aplicáveis.

7.2 Condições para armazenamento seguro de substâncias e misturas, incluindo substâncias e misturas incompatíveis

Armazenar em recipientes bem fechados, em locais frescos, secos e bem ventilados, designados para esse fim. Manter afastado de alimentos, bebidas e rações.

É proibido fumar, comer e beber no local de uso e armazenamento.

Armazenar em áreas com piso resistente a solventes. Manter afastado de materiais inflamáveis.

Não tolera ácidos fortes e agentes oxidantes.

Conteúdo

50 ml, 1 litro, 10 litros

Tipo de embalagem

Folha de Flandres, PET

Temperatura de armazenamento

mínimo 0 °C, máximo 30 °C

7.3 Usos finais específicos/usos finais específicos Salmoura.

SEÇÃO 8: Controle de exposição/proteção individual 8.1 Parâmetros de controle

República Checa

Nome da substância (ingrediente)	Tipo	Tempo exposição	Valor	Observação	Fonte
Tolueno (CAS: 108-88-3)	PELO		200mg/m ³		9/2013 Col.
	PELO		53,2 ppm		
	NPK-P		500mg/m ³		
	NPK-P		133 ppm		

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA			
de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho (REACH) conforme alterado			
Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas			
Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

União Europeia

Nome da substância (ingrediente)	Tipo	Tempo exposição	Valor	Observação	Fonte
Tolueno (CAS: 108-88-3)	OEL	8 horas	192mg/m³		BL BRENTAG
	OEL	8 horas	50 ppm		
	OEL	Curto prazo	384mg/m³		
	OEL	Curto prazo	100 ppm		
	OEL	8 horas	192mg/m³		Limites da UE
	OEL	8 horas	50 ppm		
	OEL	Curto prazo	384mg/m³		
	OEL	Curto prazo	100 ppm		

Valores-limite biológicos

Nome	Parâmetro	Valor	Testado material	Momento coleta de amostras
Tolueno	Ácido hipúrico	1600 mg/g creatinina; 1000 micromol/mmol de creatinina	poder	Fim do turno
Tolueno	o-Cresol	0,5 mg/l; 4,6 micromoles/l	poder	Fim do turno

HOJE

Tolueno

Trabalhadores / consumidores	Rota de exposição	Valor	Efeito	Determinação de valor
Trabalhadores	Por inalação	384mg/m³	Efeitos sistêmicos agudos	
Trabalhadores	Por inalação	384mg/m³	Efeitos locais agudos	
Trabalhadores	Dérmico	384 mg/kg peso/dia	Efeitos sistêmicos crônicos	
Trabalhadores	Por inalação	192mg/m³	Efeitos sistêmicos crônicos	
Trabalhadores	Por inalação	192mg/m³	Efeitos locais crônicos	
Consumidores	Por inalação	226mg/m³	Efeitos sistêmicos agudos	
Consumidores	Por inalação	226mg/m³	Efeitos locais agudos	
Consumidores	Dérmico	226 mg/kg peso/dia	Efeitos sistêmicos crônicos	
Consumidores	Por inalação	56,5mg/m³	Efeitos sistêmicos crônicos	
Consumidores	Oralmente	8,13mg/kg peso/dia	Efeitos sistêmicos crônicos	
Consumidores	Por inalação	56,5mg/m³	Efeitos locais crônicos	

PNEC

Tolueno

Rota de exposição	Valor	Determinação de valor
Ambiente de água doce	0,68 mg/l	
Água do mar	0,68 mg/l	
Terra (agrícola)	2,89 mg/kg	
Água (vazamento ocasional)	0,68 mg/l	
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais	13,61 mg/l	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

Tolueno

Rota de exposição	Valor	Determinação de valor
Sedimentos de água doce	16,39mg/kg	
Sedimentos marinhos	16,39mg/kg	

8.2 Limitando a exposição

Observe as medidas habituais de proteção à saúde no trabalho e especialmente uma boa ventilação. Isto só pode ser conseguido através de exaustão local ou ventilação geral eficaz. Caso não seja possível cumprir o NPK-P, deverá ser utilizada proteção respiratória adequada. Não coma, beba ou fume durante o trabalho.
Lave bem as mãos com água e sabão após o trabalho e antes dos intervalos para refeições e descanso.

Proteção ocular e facial

Óculos de segurança ou protetor facial (dependendo da natureza do trabalho realizado).

Proteção da pele

Proteção das mãos: Luvas de proteção (de acordo com a natureza do trabalho realizado).
Material das luvas: borracha de flúor >= 8 horas com espessura de 0,4 mm
Para a aplicação normal do verniz, luvas comuns de borracha são suficientes para evitar a contaminação direta da pele.
Se a tinta entrar em contato com essas luvas, guarde-as imediatamente e deixe-as secar para reutilizá-las.
Quando a pele estiver suja, lave-a bem e retire os restos do verniz com um creme reparador oleoso para a pele.

Proteção respiratória

Máscara com filtro contra evento de vapores orgânicos. aparelho respiratório de isolamento quando exceder o NPK-P de substâncias perigosas ou em ambientes mal ventilados.
Tipo de filtro: A

Perigo térmico

não especificado

Limitando a exposição ambiental

Não permitir a entrada em águas superficiais ou esgotos.
Impedir a penetração no subsolo.
Observe as medidas habituais de proteção ambiental, ver ponto 6.2.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas aparência

estado	líquido transparente
cor	líquido a 20°C
odor	incolor ou ligeiramente amarelado
limiar de odor pH	após tolueno
	dados não disponíveis
	dados não disponíveis
ponto de fusão / ponto de congelamento	dados não disponíveis
ponto de ebulição inicial e faixa de ponto de ebulição	> 110°C
ponto de fulgor	5°C
taxa de evaporação	dados não disponíveis
inflamabilidade (sólidos, gases)	dados não disponíveis
inflamabilidade superior/inferior ou limites explosivos	
limites de inflamabilidade	os dados não estão disponíveis
limites de explosão	
fundo	1%
superior	7%
pressão de vapor	dados não disponíveis
densidade do vapor	dados não disponíveis
densidade relativa	dados não disponíveis
solubilidade	
Solubilidade em Água	imiscível
solubilidade em gordura	lipofílico
coeficiente de partição: temperatura de	dados não disponíveis
autoignição n-octanol/água	dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

temperatura de decomposição

dados não disponíveis

viscosidade

dados não disponíveis

propriedades explosivas

Os vapores podem formar uma mistura explosiva com o ar. O

propriedades de oxidação

produto não possui propriedades oxidantes.

9.2 Mais Informações

densidade

0,926g/cm³ a 20°C 535°C

Temperatura de ignição

Máx. Conteúdo VOC no produto pronto para uso

651 g/l

A mistura é solúvel em tolueno, xileno, acetona, acetato de etila e álcool parcialmente isopropílico.

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Nenhuma informação específica está disponível.

10.2 Estabilidade química

Estável quando armazenado e usado conforme pretendido.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage com ácidos fortes e agentes oxidantes. **condições a**

10.4 se evitar

Sob uso normal, a mistura é estável, não ocorre decomposição. Calor, calor radiante, chamas, faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Proteger de ácidos fortes e agentes oxidantes. Isso evitará uma reação exotérmica perigosa.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Eles não surgem sob uso normal.

Em altas temperaturas e em caso de incêndio, são produzidos produtos perigosos como monóxido de carbono e dióxido de carbono, fumaça.

SEÇÃO 11: Informação toxicológica 11.1 Informações

sobre efeitos toxicológicos

Não há dados toxicológicos disponíveis para a mistura.

Toxicidade aguda

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

Tolueno

Rota de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo exposição	Espécies	Sexo	Fonte
Oralmente	LD ₅₀	OCDE 401	5580 mg/kg		Rato	M	BREN
Dérmico	LD ₅₀		> 5000mg/kg		Coelho	M	BREN
Por inalação	LC ₅₀	OCDE 403	25,7 mg/l	4 horas	Rato	M	BREN
Por inalação	LC ₅₀	OCDE 403	28,1 mg/l	4 horas	Rato	F/M	BREN
Inalação (vapores)	LC ₅₀	OCDE 403	30 mg/l	4 horas	Rato	F	BREN

Corrosão/irritação da pele Irrita a pele.

Tolueno

Rota de exposição	Resultado	Método	Período de exposição	Espécies	Fonte
Pele	Irritante	OCDE 404		Coelho	BREN
Pele	Irritante	UE B.4		Coelho	CC

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

Lesões oculares graves/irritação ocular

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

Tolueno

Rota de exposição	Resultado	Método	Período de exposição	Espécies	Fonte
Olho	Levemente irritante	OCDE 405		Coelho	BREN
Olho	Não irrita	OCDE 405		Coelho	CC

Sensibilização respiratória/sensibilização cutânea

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

Tolueno

Rota de exposição	Resultado	Método	Período de exposição	Espécies	Sexo	Fonte
	Não causa sensibilização	OCDE 406		Porquinhos-da-Índia (Cavia aperea f. porcelana)		BREN
Pele	Negativo	OCDE 406		Porquinho da Índia		CC

Mutagenicidade em células germinativas

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

Tolueno

Resultado	Método	Período de exposição	Específico Órgão alvo	Espécies	Sexo	Fonte
Negativo	em vitro					CC
Negativo	na Vivo			Rato		CC

Carcinogenicidade

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

Tolueno

Caminho exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo exposição	Resultado	Espécies	Sexo	Fonte
Por inalação (pares)		OCDE 453	-	24 meses	Negativo	Rato	F/M	CC

Toxicidade reprodutiva

Suspeita de danos ao feto no corpo da mãe.

Tolueno

	Parâmetro	Valor	Resultado	Espécies	Sexo	Fonte
Efeitos sobre fertilidade		-	Negativo	Rato		CC
Toxicidade de desenvolvimento		-	Fetotoxicidade	Rato		CC

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única Pode causar sonolência ou tonturas.

Tolueno

Rota de exposição	Parâmetro	Valor	Resultado	Espécies	Sexo	Fonte
		-	Sonolência, Tontura			CC

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Tolueno

Rota de exposição	Parâmetro	Valor	Resultado	Espécies	Sexo	Fonte
		-	Neurotóxico efeitos			CC

Toxicidade de dose repetida

Tolueno

Caminho exposição	Parâmetro	Resultado	Valor	Período de exposição	Espécies	Sexo	Fonte
Por inalação (pares)	LOAEL		1,875 mg/l	6 minutos	Rato		CC
	NOAEL		625 mg/kg peso/dia				BREN
Oralmente	LOAEL (F1)		1250mg/kg		Rato	F/M	BREN
Por inalação (pares)	NOAEC		1131mg/m ³		Rato	F/M	BREN

Perigo de inalação

Pode causar a morte se ingerido e entrar no trato respiratório. A inalação de vapores de solvente acima dos limites de exposição para o ambiente de trabalho pode resultar em intoxicação aguda por inalação, dependendo do nível de concentração e da duração da exposição.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas 12.1

Toxicidade

Toxicidade aguda

O produto não deve ser descartado em esgotos, cursos de água ou solo.

Tolueno

Parâmetro	Valor	Período de exposição	Espécies	Ambiente	Fonte
LC ₅₀	24 mg/l	96 horas	Peixe (Oncorhynchus meu beijo)		BREN
CE ₅₀	11,5 mg/l	48 horas	Dafnia (Dafnia ótimo)		BREN
CI ₅₀	12 mg/l	72 horas	Algas e outras plantas aquáticas (Pseudokirchneriella subcapitata)		BREN
NOEC	29 mg/l	4 da tarde	Bactérias (Pseudomonas putida)		BREN
BCF	90				BREN
LC ₅₀	5,5 mg/l	96 horas	Peixe (Oncorhynchus kisutch)		CC
LC ₅₀	3,78 mg/l	48 horas	Daphnia (Ceriodaphnia dubia)		BREN
NOEC	10 mg/l	72 horas	Algas (esqueleto costatum)		CC
CE ₅₀	84 mg/l	24 horas	Bactérias (Nitrosomonas)		CC

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

Tolueno

Parâmetro	Valor	Período de exposição	Espécies	Ambiente	Fonte
CE ₅₀	134 mg/l	3 horas	Algas e outras plantas aquáticas (Chlamydomonas angular)		BREN

Toxicidade crônica

Tolueno

Parâmetro	Valor	Período de exposição	Espécies	Ambiente	Fonte
NOEC	1,39 mg/l	40 dias	Peixe (Oncorhynchus kisutch)		CC
NOEC	1 mg/l	21 dias	Dafnia (Dafnia ótimo)		CC
NOEC	0,74 mg/l	7 dias	Daphnia (Ceriodaphnia dubia)		CC

12.2 Persistência e Implantabilidade

Biodegradabilidade

Tolueno

Parâmetro	Valor	Período de exposição	Ambiente	Resultado	Fonte
	86%	20 dias		Fácil biologicamente degradável	BREN
	86%	20 dias			CC
DBO	2150 mg/l				BREN

não especificado

12.3 Potencial bioacumulativo

Tolueno

Parâmetro	Valor	Período de exposição	Espécies	Ambiente	Temperatura ambiente [°C]	Fonte
BCF	90		Peixe (Leuciscus idus)			CC
Log Kow	2,73				20°C	BREN

O produto é insolúvel em água e flutua na superfície da água.

12.4 Mobilidade no solo

Não determinado.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPvB

O produto não contém substâncias que atendam aos critérios para substâncias PBT ou mPvB de acordo com o Anexo XIII, Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH) conforme alterado.

12.6 Outros efeitos adversos não especificado

SEÇÃO 13: Considerações sobre descarte

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

13.1 Métodos de gestão de resíduos

Siga os regulamentos aplicáveis de eliminação de resíduos. Colocar o produto não utilizado e as embalagens contaminadas em recipientes marcados para recolha de resíduos e entregar a pessoa autorizada para eliminação de resíduos (especializada empresa) que esteja autorizada para esta atividade. Não despeje o produto não utilizado no ralo. Não deve ser eliminado juntamente com o lixo municipal. As embalagens vazias podem ser utilizadas como energia num incinerador de resíduos ou armazenadas num aterro de classificação apropriada. Embalagens perfeitamente limpas podem ser enviadas para reciclagem. Perigo de contaminação ambiental, proceder de acordo com a Lei n.º 185/2001 Coll. sobre resíduos, conforme alterado, e de acordo com os regulamentos de execução sobre eliminação de resíduos.

Legislação sobre resíduos

Lei n.º 185/2001 Coll., relativa aos resíduos, conforme alterada. Decreto n.º 383/2001 Coll., sobre os detalhes da gestão de resíduos, conforme alterado. Decreto n.º 93/2016 Coll., (catálogo de resíduos) conforme alterado. Decreto n.º 94/2016 Coll., relativo à avaliação das propriedades dos resíduos perigosos, conforme alterado.

SECÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Número ONU

ONU 1294

14.2 Nome de embarque oficial (ONU) TOLUENO

14.3 Classe(s) de perigo de transporte. 3 Líquidos inflamáveis

14.4 Grupo de embalagem

II - substâncias moderadamente perigosas

14.5 Perigo ambiental

Não se espera que cause efeitos adversos a longo prazo no meio ambiente.

14.6 Medidas especiais de segurança para usuários Referência

nas seções 4 a 8.

14.7 Transporte a granel de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL e o Regulamento IBC não especificado

Informações adicionais

Número de identificação de perigo

33

(código Kemler)

Número ONU

1294

Código de classificação

F1

Sinais de Segurança

3



Transporte aéreo - ICAO/IATA

Instruções de embalagem para passageiros

353

Instruções de embalagem para carga

364

Transporte marítimo - IMDG

EMS (plano de emergência)

FE, SD

Poluição marinha

Não

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

SEÇÃO 15: Informações Regulatórias

15.1 Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho (CE) n.º 1907/2006, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas, na criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos, na alteração da Directiva 1999/45/CE e na revogação do Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho, do Regulamento (CE) n.º 1488 da Comissão /94, Directiva 76/769/CEE do Conselho e Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão, conforme alteradas. Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE e sobre a alteração do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 conforme alterado. Lei n.º 350/2011 Coll., sobre Substâncias Químicas e Misturas Químicas e sobre Alterações a Certas Leis (Lei Química). Lei n.º 258/2000 Coll., relativa à protecção da saúde pública, conforme alterada. Regulamento Governamental n.º 361/2007 Coll., que estabelece as condições de protecção da saúde no trabalho, conforme alterado. Decreto n.º 415/2012 Coll., sobre o nível permitido de poluição e sua detecção e sobre a implementação de algumas outras disposições da Lei de Protecção Aérea conforme alterada. Lei n.º 185/2001 Coll., sobre resíduos e seus regulamentos de execução conforme alterados. Lei n.º 201/2012 Coll., relativa à protecção do ar, conforme alterada. Regulamento Governamental n.º 80/2014 que altera o Regulamento Governamental n.º 194/2001 Coll., que estabelece requisitos técnicos para pulverizadores aerossóis, conforme alterado. Decreto n.º 432/2003 Coll., que estabelece as condições de classificação dos trabalhos em categorias, os valores limites dos indicadores de testes de exposição biológica, as condições de amostragem de material biológico para a realização de testes de exposição biológica e os requisitos para reportar trabalhos com amianto e agentes biológicos, conforme alterado.

15.2 Avaliação de segurança química Não se aplica.

Mais Informações

Declaração de Conformidade - RoHS: Este material está em conformidade com a Directiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu e do Conselho (RoHS).

SEÇÃO 16: Informações adicionais

Lista de advertências de perigo padrão utilizadas na ficha de dados de segurança H225

	Líquido e vapor altamente inflamáveis.
H304	Pode causar a morte se ingerido e entrar no trato respiratório.
H315	Irrita a pele.
H336	Pode causar sonolência ou tonturas. Suspeita de
H361d	danos ao feto no corpo da mãe.
H373	Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Lista de instruções de manuseio seguro usadas na ficha de dados de segurança P210

	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Proibido fumar.
P260	Não respire vapores/aerossóis.
P280	Use luvas de protecção.
P301+P310	EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Leve a pessoa para um local ao ar livre e mantenha-a em uma posição que facilite a respiração.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou cabelo): Remova imediatamente todas as roupas contaminadas. Enxágue a pele com água.
P331	NÃO induza o vômito.
P501	Elimine o conteúdo/embalagem entregando-o num ponto de recolha de resíduos perigosos.

Informações adicionais importantes do ponto de vista da segurança e protecção da saúde humana

O produto não deve - sem o consentimento especial do fabricante/importador - ser utilizado para uma finalidade diferente da especificada na secção 1. O utilizador é responsável pelo cumprimento de todos os regulamentos de protecção da saúde relacionados.

Legenda das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança ADR

	Acordo europeu sobre o transporte internacional rodoviário de mercadorias perigosas
BCF	Fator de bioconcentração
TEMPO	Serviço de Resumos Químicos
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de
HOJE	substâncias e misturas Nível derivado em que não ocorrem efeitos adversos Concentração
CE ₅₀	da substância em que 50% da população é afetada
EINECS	Lista europeia de substâncias químicas comercializadas existentes Plano
EmS	de contingência

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

CE	O número CE é o identificador numérico das substâncias na lista CE
UE	da União Europeia
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IBC	Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Produtos Químicos Perigosos a Granel
CI ₅₀	Concentração de bloqueio de 50% Organização da Aviação
OACI	Civil Internacional Transporte Marítimo Internacional de
IMDG	Mercadorias Perigosas Nomenclatura Internacional de
INCI	Ingredientes Cosméticos Organização Internacional de
ISO	Padronização
IUPAC	União Internacional de Química Pura e Aplicada
LC ₅₀	Concentração letal de uma substância na qual se pode esperar que cause a morte de 50% da
LD ₅₀	população Dose letal de uma substância na qual se pode esperar que cause a morte de 50% da
LOAEC	população Concentração mais baixa com um efeito adverso observado
LOAEL	Dose mais baixa com efeito adverso observado Coeficiente
log Kow	de partição octanol-água
MARPOL	Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por
NOAEC	Navios Concentração sem efeito adverso observado Valor de
NOAEL	dose sem efeito adverso observado Concentração sem efeito
NOEC	adverso observado
NATAL	Valor da dose sem efeito observado Maior
NPK	concentração permitida
OEL	Limites de exposição ocupacional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxico Limite
PELO	de exposição permitido
PNEC	Concentração estimada sem efeitos adversos Partes por milhão (ppm)
ppm	
ALCANÇAR	Acordo de Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas
LIVRAR	no Transporte Ferroviário de Mercadorias Perigosas
UN	O número de identificação de quatro dígitos da substância ou artigo retirado dos Regulamentos Modelo da ONU
UVCB	Uma substância de composição desconhecida ou variável, produto de reação complexa ou material biológico
COV	Compostos orgânicos voláteis
vPvB	Altamente persistente e altamente bioacumulável

Asp. Tox.	Perigo de aspiração Líquido
Flam. Líquido.	inflamável
Repr.	Toxicidade reprodutiva
Irritação na pele.	Irritação da pele
STOT RE	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
CENTENAS	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Diretrizes de Treinamento

Familiarizar os trabalhadores com o método de uso recomendado, equipamentos de proteção obrigatórios, primeiros socorros e manuseio proibido da mistura.

Restrições de uso recomendadas não especificado

Informações sobre fontes de dados utilizadas na compilação da ficha de dados de segurança

Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho (CE) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado. Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho (CE) n.º 1272/2008 conforme alterado. Lei n.º 350/2011 Coll., relativa a substâncias químicas e misturas químicas, conforme alterada. Princípios para prestar primeiros socorros em caso de exposição a substâncias químicas (doc. Daniela Pelclová, M.D., CSc., Alexandr Fuchs, M.D., CSc., Miroslava Hornychová, M.D., CSc., Zdeňka Trávníčková, M.D., CSc., Jiřina Fridrichovská, baile de formatura. química..). Dados do fabricante da substância/mistura, se disponíveis – dados da documentação de registro.

Alterações feitas (quais informações foram adicionadas, excluídas ou modificadas) A versão 2.0

substitui a versão BL de 01.06.2015. Foram feitas alterações nas Seções 2, 13, 15 e 16.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho
(REACH) conforme alterado

Verniz protetor para placas de circuito impresso montadas

Data de criação	26 de novembro de 2008		
Data da revisão	13 de junho de 2017	Número da versão	2,0

Declaração

A ficha de dados de segurança contém informações para garantir a segurança e a proteção da saúde no trabalho e a proteção do ambiente. Os dados fornecidos correspondem ao estado atual de conhecimento e experiência e estão de acordo com as normas legais válidas. Não podem ser considerados como garantia de adequação e usabilidade do produto para uma aplicação específica.