



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

LOCTITE 454 BO20G

Página 1 de 9
Nº FISPQ : 153575
Revisão: 19.07.2017
Data da impressão: 25.03.2019

1. Identificação

Nome comercial

LOCTITE 454 BO20G

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Aplicação prevista:
Cianoacrilato

Nome da empresa

Henkel Ltda.
Av. prof. Vernon Kriebel 91
06696-070 Itapevi

BR

Tel.: +55 (11) 3205 7000

ua-productsafety.la@henkel.com

Número de telefone de emergência

Henkel Ltda. 0800 7042334.

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2

Líquidos inflamáveis	categoria 4
Corrosão/irritação à pele	categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2A
Toxicidade à reprodução	categoria 2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma de perigo:



Palavra de advertência:

Atenção

Frases de perigo:	H227 Líquido combustível. H315 Provoca irritação à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Frases de precaução: Prevenção	P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização. P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume. P261 Evite inalar as névoas e/ou vapores. P280 Use luvas de proteção e proteção ocular.
Frases de precaução: Resposta à emergência	P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Mistura

Ingredientes que contribuem para o perigo

Ingredientes N.º CAS	Conteúdo	Classificação
Etilcianoacrilato 7085-85-0	80- 90 %	Irritação ocular 2 H319 Toxicidade específica dos órgãos-alvo após exposição única 3 H335 Irritação cutânea 2 H315
6,6'-di-terc-butil-2,2'-metilenodi-p-cresol 119-47-1	0,1- 0,5 %	Toxicidade para a reprodução 2 H361

Para texto completo das frases H e outras abreviaturas ver seção 16 "Outras informações."
Para substâncias sem classificação podem existir limites de exposição ocupacionais.

4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação:

Remover a pessoa para o ar fresco, caso persistam os sintomas, consultar um médico.

Contato com a pele:

Não separar a pele aderida. Pode ser descolada suavemente usando um objeto como uma colher, de preferência depois da pele ter sido mergulhada em água com sabão.

Os cianoacrilatos liberam calor ao solidificar. Em alguns casos, uma gota de tamanho um pouco maior poderá gerar calor suficiente para produzir uma queimadura.

Depois de eliminar o adesivo da pele, tratar as queimaduras da forma habitual.

Se acidentalmente os lábios forem colados, aplicar água morna e molhar pressionando ao máximo com a saliva do interior da boca.

Mover lateralmente ou deslizar suavemente os lábios para separá-los. Não tentar separar os lábios com movimentos opostos.

Contato com os olhos:

Se os olhos estiverem colados descolar os cílios com água morna cobrindo-as com um pano aquecido.

O cianoacrilato irá unir a proteína dos olhos causando um efeito lacrimogênio que ajuda a descolar o adesivo.

Manter o olho tapado até que se descole por completo. Normalmente decorridos 1 a 3 dias.

Não forçar a abertura dos olhos. Deve-se procurar sempre o parecer de um médico no caso de partículas de cianoacrilato estarem retidas por trás das pálpebras, causando uma eventual lesão por abrasão.

Ingestão:

Assegurar-se que as vias respiratórias não estão obstruídas. O produto irá polimerizar imediatamente na boca tornando-o quase impossível de engolir. A saliva irá separar lentamente o produto solidificado da boca (várias horas).

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Em caso de contato com os olhos: Moderada a forte irritação dos olhos (vermelhidão, inchaço, queimação, olhos lacrimejantes).

Em caso de contato com a pele: Moderada a forte irritação da pele (vermelhidão, inchaço, queimação); também é possível ocorrer queimaduras graves.

Em caso de inalação: irritação das vias respiratórias, tosse. A inalação de grandes quantidades pode causar espasmo da laringe com dificuldades em respirar.

Notas para o médico

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos.

Em caso de contato com o produto não fricção o local atingido.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Produtos adequados para extinção de incêndios:

Espuma, pó químico, dióxido de carbono.

Água em spray

Produtos extintores de incêndios não apropriados, por motivos de segurança:

Jatos d'água de alta pressão.

Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio, vapores orgânicos irritantes.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Os bombeiros devem utilizar aparelho respiratório autônomo.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência

Evitar o contato com os olhos e com a pele.

Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Não utilize tecidos para absorver. Atirar água para completar a polimerização e raspe do chão. O material endurecido pode ser eliminado como resíduos não perigosos.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Recomenda-se ventilação (baixo nível) ao usar grandes quantidades ou quando os odores se tornem notados (O limite do odor é aprox. 1 a 2ppm)

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção individual para minimizar o risco de contato com a pele ou com os olhos.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Temperaturas entre - 20 °C e + 50 °C

8. Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional**Válido para
BR

Ingredientes	Ppm	mg/m ³	Valor tipo	Categoria de exposição de curta duração / Notas	Observações
2-cianoacrilato de etilo 7085-85-0	0,2		Média ponderada no tempo (TWA):		BR OEL

Bases regulatórias:

ACGIH:: US. ACGIH Threshold limit values

BR OEL: Portaria MTB n.º 3.214, de 08/06/1978, NR 15, Anexo 11 (base complementada pelo ACGIH).

Indicadores biológicos:

nenhum

Bases regulatórias:

ACGIH BEI: Indicadores biológicos ACGIH BR IBMP: Brazil. BEIs (Portaria MTB n.º 3.214, de 08/06/1978, NR-07, Tabela 1)

Controle da exposição:

Medidas de controle de engenharia:

Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória:

Necessária máscara respiratória no caso da ventilação ser insuficiente.

Proteção da pele:

Luvas de nitrilo.

Proteção dos olhos/face:

Óculos ou lentes de proteção com anteparos laterais.

Proteção do corpo:

Roupa de proteção adequada.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc.)

líquido

gel

Odor

claro

irritante

Limite de odor

Não disponível

pH

Não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição

> 149,0 °C (> 300,2 °F)

Ponto de fulgor

80 - 93,4 °C (176 - 200,12 °F); Tagliabue closed cup

Temperatura de decomposição

Não disponível

Pressão de vapor

< 0,2 mm hg

Densidade relativa

1,0500 g/cm³

Viscosidade

100.000 - 300.000 mPa s

(BROOKFIELD COM HELIPATH; Aparelho:
RVT; Freq. Rot.: 2,5 min⁻¹; Fuso N.º: TC)

Viscosidade (cinemática)	Não disponível
Solubilidade (s) (Solv.: Acetona)	Misturável
Solubilidade (s) (Solv.: água)	Polimeriza ao contacto com água.
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não disponível
Inflamabilidade	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	485 °C (905 °F)
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não disponível
Taxa de evaporação	Não disponível
Densidade de vapor	Não disponível

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade

Ocorrerá rápida polimerização exotérmica na presença de água, aminas, bases e álcoois.

Estabilidade química

Estável em condições normais de pressão e temperatura.

Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com bases, com desprendimento de calor.

Condições a serem evitadas

Calor excessivo.

Materiais incompatíveis

Aminas.
Álcool.
Água.
Produtos alcalinos.

Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio, podem ser liberados gases tóxicos.

11. Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral:

Cianoacrilatos são considerados como tendo uma toxicidade relativamente baixa. DL50 oral aguda é de >5000mg/kg (ratos). É quase impossível engolir o produto visto que o mesmo se polimeriza na boca.

Toxicidade aguda inalatória:

Irritante para as vias respiratórias.

A exposição prolongada a concentrações elevadas de vapores pode levar a efeitos crônicos em indivíduos sensíveis. Numa atmosfera seca com <50% de humidade relativa os vapores podem irritar os olhos e o sistema respiratório.

Toxicidade aguda oral:

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição	Espécies	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratazana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
6,6'-di-terc-butil-2,2'- metilenodi-p-cresol 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg			Ratazana	não especificado

Toxicidade aguda inalatória:

Não disponível

Toxicidade aguda dérmica:

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição	Espécies	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Coelho	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
6,6'-di-terc-butil-2,2'- metilenodi-p-cresol 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg			Ratazana	não especificado

Corrosão/irritação da pele:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	ligeiramente irritante	24 h	Coelho	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	irritante	72 h	Coelho	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilização respiratória ou à pele:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tipo de teste	Espécies	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	não sensibilização		Cobaia (porquinho- da-índia)	não especificado

Mutagenicidade em células germinativas:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tipo de estudo / modo de administração	Ativação metabólica / tempo de exposição	Espécies	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	Negativo	ensaio de mutação de gene celular de mamífero	com ou sem		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	Negativo	teste in vitro de aberração cromossômica de mamífero	com ou sem		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
6,6'-di-terc-butil-2,2'- metilenodi-p-cresol 119-47-1	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Carcinogenicidade:

Não disponível

Toxicidade à reprodução:

Ingredientes N.º CAS	Resultado / classificação	Espécies	Tempo de exposição	Espécies	Método
6,6'-di-terc-butil-2,2'- metilenodi-p-cresol 119-47-1	12,5 mg/kg	screening oral: gavage		Ratazana	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:

Não disponível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:

Não disponível

Perigo por aspiração:

Não disponível

12. Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Estudo de Toxicidade Aguda	Tempo de exposiçã o	Espécies	Método
6,6'-di-terc-butil-2,2'- metilenodi-p-cresol 119-47-1	CE50	> 10.000 mg/L	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

Persistência e degradabilidade

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Modo de aplicação	Degradabilidade	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0		aeróbio/a	57 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
6,6'-di-terc-butil-2,2'- metilenodi-p-cresol 119-47-1	sob as condições do teste não foi observada biodegradação	aeróbio/a	0 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

Potencial bioacumulativo

Ingredientes N.º CAS	LogPow	Fator de bioconcentração (FBC)	Tempo de exposição	Espécies	Temperatura	Método
6,6'-di-terc-butil-2,2'- metilenodi-p-cresol 119-47-1		320 - 780	60 d	Cyprinus carpio		OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow- through Fish Test)

Mobilidade no solo

Ingredientes N.º CAS	LogPow	Fator de bioconcentração (FBC)	Tempo de exposição	Espécies	Temperatura	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	0,776				22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
6,6'-di-terc-butil-2,2'- metilenodi-p-cresol 119-47-1	6,25				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)

Outros efeitos adversos

Não há dados disponíveis.

13. Considerações sobre destinação final**Métodos recomendados para destinação final**

Eliminação do produto:

Eliminar de acordo com os regulamentos.

Eliminação de embalagens contaminadas:

Depois de usar, os tubos, caixas e embalagens contendo resíduos de produto deverão ser destinados como resíduos quimicamente contaminados "em local licenciado autorizado ou incinerados".

Destruir as embalagens de acordo com as prescrições legais.

14. Informações sobre transporte

Número ONU

ADR	Nao e uma substancia perigosa
	Nao e uma substancia perigosa
ANTT	
RID	Nao e uma substancia perigosa
ADN	Nao e uma substancia perigosa
IMDG	Nao e uma substancia perigosa
IATA	3334

Nome apropriado para embarque

ADR	Nao e uma substancia perigosa
ANTT	Nao e uma substancia perigosa
RID	Nao e uma substancia perigosa
ADN	Nao e uma substancia perigosa
IMDG	Nao e uma substancia perigosa
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

Classe / subclasse de risco principal e subsidiário (se houver)

ADR	Nao e uma substancia perigosa
ANTT	Nao e uma substancia perigosa
RID	Nao e uma substancia perigosa
ADN	Nao e uma substancia perigosa
IMDG	Nao e uma substancia perigosa
IATA	9
	9

Grupo de embalagem

ADR	Nao e uma substancia perigosa
ANTT	Nao e uma substancia perigosa
RID	Nao e uma substancia perigosa
ADN	Nao e uma substancia perigosa
IMDG	Nao e uma substancia perigosa
IATA	III

Perigos para o ambiente

ADR	não aplicável.
ANTT	não aplicável.
RID	não aplicável.
ADN	não aplicável.
IMDG	não aplicável.
IATA	não aplicável.

Número de risco

ADR	Nao e uma substancia perigosa
ANTT	Nao e uma substancia perigosa
RID	Nao e uma substancia perigosa

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

ABNT NBR 7.500

ABNT NBR 14.725

Resolução ANTT nº 5232, de 16 de dezembro de 2016.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

16. Outras informações

A etiquetagem do produto é indicada na secção 2. O texto completo de todas as abreviaturas indicadas por códigos nesta ficha de dados de segurança é o seguinte:

- H315 Provoca irritação cutânea.
- H319 Provoca irritação ocular grave.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

Outras informações:

Os dados aqui contidos são para informação apenas e acreditam-se ser confiáveis. Entretanto, a Henkel Corporation não assume a responsabilidade sobre resultados obtidos por outrem em que a Henkel não tenha controle sobre os métodos de avaliação utilizados. É responsabilidade do usuário determinar a adequação do produto Henkel aqui mencionado em seus respectivos métodos produtivos para a utilização adequada, e adotar as medidas preventivas necessárias para proteção de pessoas e propriedade contra qualquer perigo que possa ocorrer no uso e no manuseio de todos os produtos da Henkel Corporation. Considerando o que está aqui registrado, a Henkel Corporation especificamente repudia todas as demandas de mercado e conveniência de um uso específico, originado de uma venda ou do uso dos produtos da Henkel Corporation. Além disso, a Henkel Corporation nega qualquer responsabilidade sobre as consequências ou danos incidentais de qualquer tipo, incluindo perda de lucros.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienist (Conferência do Governo Americano de Higiene Industrial)
ADNR: Regulations for the Carriage of Dangerous Goods on the Rhine (Regulamento para o Transporte de Produtos Perigosos no Reno)
ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Produtos Perigosos via Rodoviária)
BCF - Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração)
BEI - Biological Exposure Indices (Indicadores Biológicos)
CAS: Chemical Abstracts Service (Número de registro único do banco de dados da Sociedade Americana de Produtos Químicos)
GHS: Globally Harmonized System (Sistema Globalmente Harmonizado)
IARC - International Agency for Research on Cancer (Agência Internacional para Pesquisa em Câncer)
IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (Associação do Transporte Internacional Aéreo – Regulamentos para Produtos Perigosos)
IBMP - Índice biológico máximo permitido
IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos)
LC 50 / CL 50: Lethal Concentration 50% / Concentração Letal 50%
LD 50 / DL 50: Lethal Dose 50% / Dose Letal 50%
OECD: Organization for Economic Cooperation and Development (Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento)
RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Regra Internacional para Transporte de Substâncias Perigosas via Ferroviária)
STEL - Limite de Exposição – Exposição de Curta Duração
TLV - Threshold Limit Value (Limites de Exposição Ocupacional)
TWA – Limite de Exposição – Média Ponderada pelo Tempo
ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.
ABNT – NBR: Associação Brasileira de Normas Técnicas – Norma Brasileira
NR: Normas Regulamentadoras