

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Powerbond N7 - Adesivo Instantâneo.
Categoria: Adesivo à base de Cianocrilato.
Principais usos: Adesivo para colagem de diversos materiais.
Nome da empresa: SIM Ferragens
Endereço: Rua São Paulo, 462 - Jardim América
 Caxias do Sul – Rio Grande do Sul – Brasil
 CEP: 95050-450
Telefone da Empresa: +55 (54) 3029-0099
E-mail: vendas@simferragens.com.br
Site: www.simferragens.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificações da substância ou mistura:

- Corrosão / irritação a pele – Categoria 2
H315: Provoca irritação a pele
- Lesões oculares graves / irritação ocular – Categoria 2 A
H319: Provoca irritação ocular grave.
- Toxicidade para órgãos alvos específicos – Exposição única – Categoria 3
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

2.2 Elementos apropriados de rotulagem:

Pictogramas:	 
Palavra de advertência:	Atenção
Frases de perigo:	H315: Provoca irritação a pele H319: Provoca irritação ocular grave H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias
Frases de precaução – Prevenção:	P261: Evite inalar vapores P280: Use luvas de proteção e proteção ocular.
Frases de precaução – Resposta a 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.
Frases de precaução – Disposição:	P501: Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente local.

Informações complementares de perigo e precaução:	EUH202: Cianocrilato. Perigo. Cola a pele e os olhos em poucos segundos. Mantenha fora do alcance das crianças.
--	--

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: Este produto é uma mistura a base de Etilcianoacrilato.

Nome Químico ou genérico	Faixa de concentração (%)	CAS nº.
Etilcianoacrilato	88,3 – 89,2	7085-85-0
Polimetilmetacrilato (PMMA)	8 – 10,7	9011-14-7
Hidroquinona	0,1 – 1	123-31-9

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

4.1.1 EM CASO DE INALAÇÃO: Remover a pessoa afetada para local ventilado. Persistindo os sintomas, procurar auxílio médico.

4.1.2 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Não puxe a pele aderida. Passe água morna com sabão e puxe suavemente da pele, utilizando um objeto sem ponta.

4.1.3 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Se os olhos forem colados fechados, passe água morna, soltando pelos cílios. O cianoacrilato irá colar-se na proteína dos olhos, causando efeito lacrimejante que irá descolar o adesivo. Mantenha o olho coberto com a compressa até que esteja totalmente desgrudado. Não force para abrir. Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.

4.1.4 EM CASO DE INGESTÃO: Certifique-se de que as passagens respiratórias estão obstruídas. O produto irá polimerizar na boca imediatamente, tornando-se quase impossível engolir. A saliva irá lentamente separar o produto da boca.

4.2 SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS OU TARDIOS:

4.2.1 PELE: Vermelhidão.

4.2.2 OLHO: Irritação, conjuntivite

4.2.3 RESPIRATÓRIO: Tosse, falta de ar, irritação e aperto no peito.

4.3 NOTAS PARA O MÉDICO: Seção de primeiros socorros.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção apropriados: Espuma, gás carbônico ou pó químico.

5.1.1 Meio de extinção inapropriado: Jato de água em alta pressão

5.2 Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura: Em caso de incêndio podem ser liberados monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) e óxidos nítricos (NO_x).

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar máscaras com respiradores autônomos.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- 6.1 Precauções para o pessoal que não faz parte da equipe de emergência:** Utilizar equipamentos de proteção necessários, para evitar o risco de contato com as mãos, pele, olhos e vias respiratórias.
- 6.2 Precauções para o pessoal do serviço de emergência:** Ventilar bem a área, utilizar luvas de polipropileno ou polietileno, máscara para vapores orgânicos, óculos e sapatos de segurança.
- 6.3 Precauções ao ambiente:** Em caso de derramamento ou vazamento em grandes quantidades isole a área.
- 6.4 Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Não limpar com nenhum tipo de papel ou tecido. Polimerizar com água e/ou turfa, em seguida, raspar o piso para posterior descarte.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- 7.1 Precauções para manuseio seguro:** Ao utilizar grandes quantidades ou quando os odores se tornem perceptíveis, recomenda-se utilizar algum método de ventilação artificial.
- Medidas de higiene:**
Lavar as mãos antes de cada pausa e depois do trabalho. Não comer, beber ou fumar durante a utilização do produto. Devem ser observadas as regras práticas de boa higiene e manuseio industrial.
- 7.2 Condições de armazenamento:** Os produtos incompatíveis são água, álcool, aminas e agentes alcalinos. Em condições ideais estocar em temperatura de 2 a 21°C. O fracionamento do produto pode alterar a validade do produto. Não reaproveitar as embalagens utilizadas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de Controle

Componente	Nº CAS	ACGIH TLV-TWA	NIOSH REL
Hidroquinona	123-31-9	2 mg/m	2 mg/m ³ (15 minutos)

- 8.2 Medidas de controle de engenharia:** Assegurar uma ventilação adequada. Se utilizado em lugar pouco ventilado, deverá utilizar-se uma máscara ou respirador aprovado que tenha acoplado um filtro para vapores orgânicos. Filtro tipo: A (EN 14387)
- 8.3 Medidas de proteção pessoal**
- 8.3.1 Índices de exposição biológica:** Nenhum.
- 8.3.2 Proteção dos olhos/face:** Utilizar óculos de segurança.
- 8.3.3 Proteção da pele e mãos:** Utilizar avental plástico, sapatos de segurança, luvas de polietileno ou polipropileno.
- 8.3.4 Proteção respiratória:** Utilizar respirador aprovado ou máscara para vapores orgânicos acoplado com filtro quando manuseado em local pouco ventilado.
- 8.3.5 Perigos térmicos:** Informações não disponíveis.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- 9.1 Aspecto:** Líquido incolor a levemente amarelado
- 9.2 Odor / limite de odor:** Característico (irritante) / Não aplicável
- 9.3 pH:** Não há dados disponíveis / Não aplicável
- 9.4 Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não há dados disponíveis / Não aplicável

- 9.5 Ponto de ebulição inicial:** > 149 °C
9.6 Ponto de fulgor: > 80 °C
9.7 Taxa de evaporação: Não há dados disponíveis / Não aplicável
9.8 Inflamabilidade: Não há dados disponíveis / Não aplicável
9.9 Limite inferior / superior de Inflamabilidade: Não há dados disponíveis / Não aplicável
9.10 Pressão de vapor: < 0.2 mm/Hg
9.11 Densidade de vapor: Não há dados disponíveis / Não aplicável
9.12 Densidade relativa: 1,05 g/mL
9.13 Solubilidade em água: Polimeriza rapidamente
9.14 Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não há dados disponíveis / Não aplicável
9.15 Temperatura de autoignição: Não há dados disponíveis / Não aplicável
9.16 Temperatura de decomposição: Não há dados disponíveis / Não aplicável
9.17 Viscosidade média: 100 cps.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- 10.1 Reatividade:** Instável se aquecido.
10.2 Estabilidade química: N/D.
10.3 Possibilidade de reações perigosas: N/D.
10.4 Condições a evitar: Umidade.
10.5 Materiais ou substâncias incompatíveis: Ocorrerá polimerização em contato com água, umidade ou produtos alcalinos.
10.6 Produtos perigosos formados na decomposição: Poderão surgir fumos tóxicos quando incinerado.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Toxicidade aguda oral:

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

Componentes nocivos N°.CAS	Ensaio	Valor	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	DL50 - ratos	>5.000 mg/Kg	OECD 420, 423 e 425
Hidroquinona 123-31-9	DL50 - ratos	367 mg/Kg	OECD 420, 423 e 425

11.2 Toxicidade aguda dérmica: Cola a pele em segundos. Considerado como sendo de baixa toxicidade; DL50 dérmica aguda (coelho) >2000mg/kg. Ao polimerizar na superfície da pele, não se considera possível uma reação alérgica.

Componentes nocivos N°.CAS	Ensaio	Valor	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	DL50 - ratos	>2.000 mg/Kg	OECD 402

11.3 Corrosão/irritação a pele: Adere na pele em segundos. Considerado de baixa toxicidade devido a polimerização na superfície da pele. A possibilidade de ocorrência de reações alérgicas é considerada baixa.

FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
POWERBOND N7 – ADESIVO INSTANTÂNEO

Componentes nocivos N°.CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécie	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	Ligeiramente irritante	>2.000 mg/Kg	Coelho	OECD 404

11.4 Lesões oculares graves/irritação ocular: O produto líquido cola os cílios e pálpebras. Os vapores podem provocar irritação e efeito lacrimogêneo.

Componentes nocivos N°.CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécie	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	Irritante	72 h	Coelho	OECD 405

11.5 Sensibilização respiratória: A exposição prolongada a concentrações elevadas de vapor pode causar efeitos crônicos em pessoas sensíveis.

Componentes nocivos N°.CAS	Ensaio	Resultado	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	DL50 - ratos	Não sensibilização	OECD 403
Hidroquinona 123-31-9	DL50 - ratos	Hipersensibilidade	OECD 403

11.6 Ingestão: Cianoacrilatos são considerados de baixa toxicidade. É quase impossível engolir, uma vez que polimerizam rapidamente na boca. O produto polimerizado é considerado atóxico.

11.7 Mutagenicidade em células germinativas

Componentes nocivos N°.CAS	Resultado	Método
Etilcianoacrilato 7085-85-0	Negativo	OECD 471, 476 e 473
Hidroquinona 123-31-9	Negativo	EU Method B.13/14

11.8 Carcinogenicidade: N/D.

11.9 Toxicidade à reprodução: N/D.

11.10 Toxicidade para órgãos-exposição única: N/D.

11.11 Toxicidade para órgãos-exposição repetida: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

11.12 Perigo por aspiração: N/D.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Componentes nocivos N°.CAS	Ensaio	Valor	Estudo de toxicidade aguda	Tempo de exposição	Método
Hidroquinona 123-31-9	CL50	0,17 mg/L	peixe	96 h	OECD 203
	CL50	0,29 mg/L	<i>Daphnia</i>	48 h	OECD 202
	CL50	0,335 mg/L	algas	3 d	OECD 201
	-	0,0057 mg/L	<i>Crônica com Daphnia</i>	21 d	OECD 211

- 12.1 Ecotoxicidade:** Não descartar o produto em rios, lagos, esgotos, águas subterrâneas ou superficiais.
12.2 Persistência e degradabilidade: Não há dados disponíveis.
12.3 Potencial bioacumulativo: Não há dados disponíveis.
12.4 Mobilidade no solo: Os adesivos polimerizados são imóveis.
12.5 Outros efeitos adversos: Não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- 13.1 Produto:** Polimeriza-se ao adicionar água (10:1 – produto / água). Após a polimerização, efetuar a disposição como produto químico sólido tóxico, não solúvel em água, de acordo com a legislação ambiental local vigente.
13.2 Embalagem usadas contaminadas: Após o uso, os tubos, caixas e embalagens contendo restos de produto deverão ser descartados como resíduos quimicamente contaminados em local licenciado autorizado ou incinerados.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 TERRESTRE

- Número ONU:** Sem restrição
Nome apropriado para embarque: Sem restrição
Classe de risco: Sem restrição
Número de risco: Sem restrição
Grupo de embalagem: Sem restrição

14.2 HIDROVIÁRIO

- Número ONU:** Sem restrição
Nome apropriado para embarque: Sem restrição
Classe de risco: Sem restrição
Número de risco: Sem restrição
Grupo de embalagem: Sem restrição

14.3 AÉREO

- Número ONU:** 3334
Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO REGULAMENTADO PARA AVIAÇÃO, N.E.
(Ester de Cianoacrilato)
Classe de risco: 9
Número de risco: Não aplicável
Grupo de embalagem: Não aplicável

Exceções: Embalagens primárias contendo menos de 500ml não são regulamentados por este modo de transporte e pode ser enviado sem restrições.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1 Regulamentação específica:

- > Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
- > Norma ABNT-NBR 14725:2023.
- > Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a norma regulamentadora nº 26.
- > NR-26 do MT conforme critérios do GHS e de acordo com a norma ABNT-NBR 14725:2023.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES EM COMO PROCEDER NO CASO DE ACIDENTES

Adesivos a base de cianoacrilato são muito fortes e de adesão muito rápida. Adere a pele em poucos segundos. A experiência em acidentes com este produto, tem mostrado que o socorro não requer, de uma maneira geral, nenhum tipo de intervenção cirúrgica. Acidentes específicos podem ser tratados de seguinte maneira:

16.1 CONTATO COM A PELE: Remova o excesso de cianoacrilato, logo após lave com água morna em abundância. O adesivo vai se soltar da pele em algumas horas. O cianoacrilato polimerizado não causa risco à saúde, mesmo quando aderido na pele. Evite contato com as roupas, tecidos, estopas ou papel, pois isso irá causar polimerização. Dependendo da quantidade de cianoacrilato, a polimerização irá gerar aquecimento provocando fumaça, queimaduras na pele e vapores altamente irritantes. Para manuseio de grandes quantidades de adesivos base cianoacrilato, utilize luvas de polietileno e avental revestido com o mesmo material.

16.2 ADESÃO DA PELE: Colocar água morna no local aderido. Logo após, movimentar suavemente. Não tentar descolar as partes em direções opostas.

16.3 ADESÃO DAS PÁLPEBRAS: Lave com água morna em abundância (mínimo 20 minutos) e aplique uma gaze impregnada em água morna. Não tente abrir os olhos forçando com as mãos. Os olhos deverão abrir até 04 dias. Um oftalmologista deve acompanhar o processo.

16.4 ADESIVO NO GLOBO OCULAR: Gotas de cianoacrilato no globo ocular irão aderir na proteína dos olhos, e se desprenderão em períodos intermitentes, podendo levar algumas horas. Os olhos lacrimejarão até a visão normalizar-se. Durante esse período, além dos olhos lacrimejarem, poderão ter visão duplicada. Um oftalmologista deve ser consultado imediatamente para acompanhar o processo de recuperação.

16.5 ADESÃO DA BOCA: Se ocorrer acidentalmente adesão dos lábios, aplicar água em abundância. Pressionar bastante saliva no interior da boca. Movimentar lateralmente os lábios tentando o descolamento. Não tente descolar movimentando em direção oposta.

16.6 QUEIMADURAS: A polimerização do cianoacrilato gera aquecimento. Dependendo da quantidade derramada sobre as roupas, a temperatura sobe o bastante para causar queimadura. Uma vez retirado o adesivo do local, conforme informações anteriores, a queimadura deve ser tratada normalmente.

Abreviaturas:

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

GHS: Sigla para *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals* (Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos).

CAS: Sigla inglesa para *Chemical Abstract Service Registry Numbers*.

ACGIH: *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*.

ONU: Sigla para Organização das Nações Unidas.

CE50: Concentração Efetiva 50%.

CEr50: Concentração Efetiva na Reprodução 50%.

CL50: Concentração Letal 50%.

LT: Limite de Tolerância.

NR: Norma regulamentadora.

TLV: *Threshold Limit Value*.



FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
POWERBOND N7 – ADESIVO INSTANTÂNEO

N/D: Não Determinado.

N/A: Não Aplicável.

LEL: Lower explosive limit (Limite inferior de explosão).

SIM
Ferragens

Esta FDS (Ficha com Dados de Segurança) está em conformidade com a NBR 14725:2023.

IMPORTANTE: as informações contidas nesta Ficha de Segurança foram obtidas em fontes respeitáveis. A SIM Ferragens não se responsabiliza pelo uso indevido das informações ou pela utilização, aplicação ou processamento inadequados do produto aqui descrito. Os usuários deverão permanecer atentos aos possíveis riscos decorrentes da utilização imprópria do produto.

PowerTape PowerFer PowerVed PowerAbrasives
PowerBond PowerLub PowerFix PowerPaint

Rua São Paulo, 462
Jardim América
Caxias do Sul – RS – Brasil

CEP: 95050-450
Telefone: +55 (54) 3029-0099
Site: www.simferragens.com.br