
1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome do produto: POLYTUBES ADESIVO PARA TUBOS DE CPVC

Consistência: Líquido Viscoso

Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa: Pulvitec do Brasil Indústria e Comércio de Colas e Adesivos Ltda

Endereço: Av. Presidente Altino, 2468 Parte A Jaguaré São Paulo – SP

CEP: 05323-903

Telefone/Fax: (11) 3716-9000

Telefone de emergência: Silcon Emergências Químicas: 0800 580 2459.

Endereço de site: www.pulvitec.com.br

Principais usos recomendados para a substância ou mistura Adesivo para colagem de tubos e conexões de CPVC

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação do GHS**

Líquidos inflamáveis, categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única), categoria 3

Corrosão / irritação à pele, categoria 2;

Toxicidade à reprodução, categoria 2;

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Exposição única), categoria 3

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Exposição repetida), categoria 2

Perigo por aspiração, categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico, categoria 3

Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2A; H319



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H315: Provoca irritação à pele.
H225: Líquidos e vapores altamente inflamáveis
H361D: Suspeita-se que prejudique o feto.
H336: Pode provocar sonolência ou vertigem.
H373: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
H304: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

H412: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

H319: Provoca irritação ocular grave.

Frases de precaução:

Prevenção

P201:Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202: Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P210:Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P233:Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240:Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

P241:Utilize equipamento [elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P242: Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

P243: Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

P260: Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264:Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio

P261:Evite inalar poeiras/fumas/gases/névoas/vapores/aerossóis

P271:Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280: Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial/proteção auricular...

Resposta de emergência

P302 + P352:EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância/...

P312:Em caso de mal-estar contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P314: Em caso de mal-estar consulte um médico.

P321:Tratamento específico (veja...neste rótulo)

P332 + P313: Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente

P308+P313:EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P303+P361+P353: EM CASO DE CONTACTO COM A PELE (ou cabelo): Remover/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou chuveiro.

P370+P378:Em caso de incêndio: Utilize os extintores apropriados para extinção.

P301+P310: EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...

P331:NÃO provoque vômito.

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P305+P351+P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

Armazenamento

P403+P235: Mantenha em local bem ventilado. Mantenha em local fresco

P403+P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405: Armazene em local fechado à chave.

Disposição

P501: Descarte o conteúdo/ recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não Aplicável

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Identificar se o produto químico é substância ou Mistura

Mistura

Ingredientes que contribuam para o perigo:

Nome Químico	N.º CAS	Concentração %
Resina de CPVC	9002-86-2	1 – 30
Ciclohexanona	108-94-1	15 – 55
Acetona	67-64-1	3 – 35
MEK	78-93-3	20 - 60

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

INALAÇÃO

A inalação acima do nível do limite de exposição ocupacional poderá causar sensibilização e risco de danos sérios ao sistema respiratório. Afrouxe as roupas, se necessário aplique respiração artificial. Imediatamente contate assistência médica. Levar a FDS em caso de inalação. Assegure que a vítima respire ar fresco.

CONTATO COM A PELE

Remova a vítima do local contaminado. Retirar as roupas e lavar as áreas afetadas com sabão e água em abundância. Não utilize solvente orgânico. O contato prolongado com a pele poderá causar queimaduras, irritações e dermatites alérgicas. Levar a FDS em caso de contato com a pele.

CONTATO COM OS OLHOS

Lavar imediatamente com água em abundância, mantendo as pálpebras abertas, movimentando bem os olhos. O contato com os olhos poderá causar irritações, vermelhões e fortes dores. Imediatamente lave com fluxo de água por 10 minutos no mínimo. Imediatamente consulte assistência médica para tratamento adicional. Levar a FDS em caso de contato com os olhos.

INGESTÃO

Pode produzir irritação nas mucosas e sistema gastrointestinal. Apenas quando estiver consciente, lavar a boca, dar abundante água para beber (aprox. 500 ml). Não provocar vômito! Pode causar queimaduras químicas na boca e garganta. Procurar assistência médica urgentemente. A indução ao vômito deve ser realizada apenas pela equipe médica. No caso de inconsciência ou convulsão, não colocar nada na boca da pessoa afetada. Procurar um médico imediatamente. Levar a FDS em caso de ingestão.

AÇÕES QUE DEVEM SER EVITADAS

Nunca faça uma pessoa inconsciente vomitar ou ingerir líquidos. Se a pessoa inconsciente vomitar, virar sua cabeça para o lado evitando aspiração.

SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTE, AGUDOS OU TARDIOS

Não disponível

INDICAÇÃO DE ATENÇÃO MÉDICA IMEDIATA E TRATAMENTOS ESPECIAIS REQUERIDOS, SE NECESSÁRIO

Não há antídoto específico. O tratamento deverá ser sintomático e de suporte baseado sobretudo no controle das funções vitais.

Em casos de ingestão de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico poderão ser realizados desde que de imediato após a ingestão e com especial atenção visando prevenir a aspiração pulmonar em virtude do risco de pneumonite química.

Não há evidências de que o carvão ativado possa ser útil na adsorção dos princípios ativos. Em caso de aspiração pulmonar e pneumonite química, estas poderão ser tratadas com suporte respiratório, caso sejam necessários. Monitorar e corrigir possíveis distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos. Em caso de contato com os olhos lavar com soro fisiológico ou água corrente em abundância. Ocluir os olhos e encaminhar para o oftalmologista.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**Meios de extinção apropriados:**

Névoa de água, dióxido de carbono, espuma e pó seco.

Meio de extinção não recomendados:

Jato de água de alta pressão.

Perigos específicos referentes às medidas:

Não aplicável.

Métodos especiais de combate a incêndio:

Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar todo material que possa causar princípio de incêndio (ex. óleo diesel etc.)

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:

Utilizar roupas de proteção para produtos químicos e aparatos para respiração individual.

Perigos específicos da combustão do produto químico:

A decomposição térmica ou química pode liberar óxidos de carbono e outros gases ou vapores tóxicos.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:**

Isolar a área em pelo menos 100 metros de raio mínimo. Restringir o acesso na área a fim de promover a operações de limpeza. Assegurar que a mesma seja efetuada somente por pessoal treinado e usar equipamento de proteção pessoal recomendado. Evitar que o material atinja cursos d'água, rede de esgotos, galerias de drenagem pluvial ou áreas confinadas. Precauções para o transbordo e manuseio: utilize EPI. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Transbordo: Manipule as cargas com cuidado e restrinja o acesso à área de transbordo somente ao pessoal envolvido nas operações. Notificar às autoridades adequadas de saúde, segurança e meio ambiente.

Para o pessoal do serviço de emergência

Isolar e sinalizar o local. Aterrar os equipamentos quando do manuseio. Tomar medidas contra o acúmulo de cargas eletrostáticas. Eliminar todas as fontes de calor e ignição, impedir fagulhas e centelhas, e não fumar na área de risco.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Manter-se distante, com pelo menos 100 metros do local atingido.

Remoção de fontes de ignição

Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar todo material que possa causar princípio de incêndio (ex. óleo diesel etc.)

Controle de poeira

Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

Precauções para o meio ambiente:

Para conter o vazamento utilize materiais absorventes não inflamáveis, como: areia, terra, vermiculita, etc. Remover o produto por meios mecânicos, transferindo-o para recipientes apropriados para disposição. Evite que o produto entre em contato com esgoto e cursos d'água. Havendo poluição das águas, notificar as autoridades competentes.

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos

As pessoas que irão manipular o produto derramado ou vazado deverão estar com roupas apropriadas, óculos de segurança, luvas e máscaras de proteção respiratória com filtros para vapores orgânicos, evitando assim o contato com a pele e os olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Procedimentos de emergências e sistemas de alarmes

Recomenda-se o uso de técnicas específicas aprovadas pelo corpo de bombeiros

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Sempre que possível recupere o produto com material não inflamável (serragem, palha ou outro material absorvente) e remova o solo contaminado colocando-os em tonéis ou container para seu reaproveitamento ou tratamento. O produto que cair na água ficará na superfície, utilize barreiras de contenção para evitar o seu espalhamento e recupere o produto.

Procedimentos a serem adotados:

Recolher com material absorvente e eliminar.
Recolher o produto em recipientes plásticos adequados que possam ser fechados, para serem dispostos conforme legislação local vigente

Prevenção de perigos secundários:

Não disponível.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Nenhuma

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas Técnicas Apropriadas:**MANUSEIO****Prevenção da exposição do trabalhador:**

O produto deve ser manuseado com cuidado em suas embalagens originais. Evitar local úmido. O local deve ser fresco e ventilado evitando assim um acúmulo de vapores gases em caso de um vazamento ou derramamento.

Prevenção de incêndio e explosão:

Não aplicável.

Precauções para manuseio seguro:

A respiração deverá ser protegida quando grandes quantidades forem transvasadas sem exaustão local. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Evitar contato com a pele, mucosa e olhos.

- Medidas de higiene:**Apropriadas:**

Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

reutilização.

Inapropriadas:

Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Medidas Técnicas Apropriadas

ARMAZENAMENTO

Apropriadas

Armazenar o produto em áreas frescas, secas e ventiladas, longes do calor, fontes de ignição, alimentos e agentes oxidantes. Mantenha as embalagens sempre fechadas. Preferencialmente manter a temperatura ambiente a 25°C, colocar em pallets, não deixar em contato direto com o piso, solo por tempo prolongado

Inapropriadas

Não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive com os destinados a animais

Medidas Técnicas para Armazenamento

Condições Adequadas

Manter em local arejado e ventilado. Manter em área coberta

Condições que devem ser evitadas

Não determinado.

- Materiais para embalagens

Recomendado:

Embalagens plásticas

Inadequado

Tambores, latas e galões metálicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controles Específicos

Adotar procedimentos nacionais e ou internacionais, Norma Regulamentadora N°15 do Ministério do Trabalho, Normas de Higiene do Trabalho da FUNDACENTRO, procedimentos NIOSH, ou procedimentos ACGIH.

Precauções especiais:

Providenciar lava olhos e chuveiro de emergência para as áreas de manuseio e armazenamento do produto. Controle de Engenharia: Sistema de exaustão mecânica é necessária

Parâmetros de controle específicos

Não determinado.

- Limites de exposição ocupacional:

NOME DO COMPONENTE	LIMITE DE EXPOSIÇÃO
ACETONA	500 ppm (TWA) ACGIH 1998
CICLOHEXANONA	20 ppm (TWA) ACGIH em 1998

MEK

200 ppm (TWA) ACGIH 1998

RESINA CPVC	não estabelecido
--------------------	------------------

- Indicadores biológicos:

NOME QUÍMICO	LIMITE BIOLÓGICO	TIPO	NOTAS	REFERÊNCIA
ACETONA	Acetona na urina - 100 mg/l	BEI	Final da jornada	ACGIH 1998
MEK	MEK na urina - 2 mg/L	BEI	Final da jornada	ACGIH 1998
CICLOHEXANONA	Ciclohexanol na urina - 80 mg/L (sugestão ACGIH)	BEI	Final da jornada	ACGIH 1998
RESINA CPVC	Não estabelecido			ACGIH 1998

- Outros limites e valores:

Não disponível.

Medidas de controle de engenharia:

Utilize ventilação de exaustão local, para manter as concentrações transportadas pelo ar abaixo do valor-limite capaz de ser percebido pelo homem. Deverão ser usados equipamentos apropriados de respiração em caso de ventilação insuficiente, ou quando exigido pelos procedimentos operacionais. Para obter orientação relativa a medidas de controle de engenharia, consulte publicações tais como a publicação atualizada da ACGIH* sobre "Ventilação Industrial", manual de Práticas Recomendadas.

Equipamentos de proteção individual apropriado**- Proteção respiratória:**

Usar respirador com filtros para vapores orgânicos. Em altas concentrações, usar equipamentos de respiração autônoma ou com ar pressurizado. Usar máscaras com filtros para vapores orgânicos. Durante a aplicação do produto sem uma ventilação adequada um respirador com ar suplementar será necessário, como um aprovado NIOSH de pressão positiva.

- Proteção das mãos:

luvas de PVC ou outro material impermeável.

- Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança para produtos químicos líquidos, ou capacete com protetor facial.

- Proteção da pele e corpo:

Vestuário protetor adaptado à manipulação de produtos químicos; vestuário de proteção, botas de PVC, neoprene ou borracha, quando houver risco de projeções.

Trajes de proteção deverão ser selecionados e usados em conformidade com as "Diretrizes para a Seleção de Trajes de Proteção contra Produtos Químicos", publicadas pela ACGIH.

- **Proteção de perigos térmicos** Roupas e sapatos adequados para temperatura.
- **Precauções especiais** Evitar exposição maciça a vapores. Deve ser manuseado por pessoas habilitadas e capacitadas. Nunca reutilizar embalagens para outros fins. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpos e verificados antes de uso. Utilizar sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	: Líquido
Cor	: Incolor
Odor	: Característico de solventes cetônicos
pH	: Não disponível
Ponto de fusão / congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição	: > 63°C
Ponto de fulgor	: < 7°C
Taxa de evaporação	: Não disponível
Inflamabilidade (Solido; gás)	: Não disponível
Limite inferior de explosividade	: Não disponível
Limite superior de explosividade	: Não disponível
Pressão de vapor à 20°C:	: Não disponível
Densidade relativa do vapor	: Não disponível
Densidade relativa à 25 °C	: 0,850 - 0,900
Solubilidade	: Não disponível
Coeficiente de partição (noctanol/água) log Pow:	: Não disponível
Temperatura de autoignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, dinâmica	: Não disponível
VOC	: < 0,30 g/l

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:

Estável sob condições normais de uso e estocagem.

Reatividade:

Não determinado

Possibilidade de reações perigosas:

Pode inflamar-se com calor, fagulhas ou chamas

Condições a serem evitadas:

Evite armazenar em local úmido e em contato direto com a luz solar.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Não determinado

Produtos perigosos da decomposição:

A queima produz óxidos de carbono e outros gases e vapores tóxicos

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Efeitos específicos:** Não disponível.**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição****- Toxicidade aguda:**

PRODUTO	DL 50 oral aguda em ratos	DL 50 dérmica em ratos	CL 50 inalatória em ratos
Acetona	5.800 mg/kg	20g/kg	Não disponível
Resina CPVC	Não disponível	Não disponível	Não disponível

Corrosão / Irritação da Pele Pode causar irritação**Sensibilização respiratória
ou da pele** Pode causar irritação**Perigo por aspiração** Pode causar irritação**Toxicidade ao órgão – alvo
específico – exposição
única** Não disponível.**Toxicidade ao órgão – alvo
específico – exposição
repetida** Não disponível.**-Efeitos Específicos** Não disponível.**Mutagenicidade em células
germinativas:** Não disponível.**Carcinogenicidade** Não disponível.**Toxidade a reprodução** Não disponível**Substância que podem
causar**

- Interação	Não disponível
- Aditivos:	Não disponível
- Potenciação:	Não disponível
- Sinergia:	Não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Mobilidade no solo:	Não disponível.
- Persistência e degradabilidade:	Não disponível.
- Potencial bioacumulativo:	Não disponível.
- Ecotoxicidade:	Efeitos ambientais, comportamentais e impactos do produto Tolueno: CL 50 (96 hs) fathed minnow: 25,0 – 36,0 mg/l CL 50 (96 hs) rainbow trout: 24,0 mg/l CL 50 (96 hs) blue gill: 24,0 mg/l

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

- Produto:	O produto pode ser eliminado em grande parte de água através de processos abióticos, por exemplo, por absorção em lodo ativado. A disposição do resíduo deve ser feita de acordo com a Legislação Federal ou local para averiguação das restrições existentes. Produto pode ser coprocessado, ou incinerado.
- Embalagem usada:	A disposição do resíduo deve ser feita de acordo com a Legislação Federal ou local para averiguação das restrições existentes. Embalagem deve ser descartada
- Restos de produtos:	A disposição do resíduo deve ser feita de acordo com a Legislação Federal ou local para averiguação das restrições existentes. Produto pode ser coprocessado ou incinerado

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

Terrestre	RESOLUÇÃO Nº 6.056, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2024 Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares,
-----------	---

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

e dá outras providências.

Número ONU

1133

Nome apropriado para o embarque

ADESIVOS contendo líquido inflamável

Classe de risco / subclasse de risco principal

3

Número de Risco

33

Grupo de embalagem

II

Hidroviário

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras).

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM).

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional).

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU

1133

Nome apropriado para o embarque

ADESIVOS contendo líquido inflamável

Classe de risco / subclasse de risco principal

3

Número de Risco

33

Grupo de embalagem

II

Aéreo

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905

FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo).
Dangerous Goods Regulation (DGR)

Número ONU	1133
Nome apropriado para o embarque	ADESIVOS contendo líquido inflamável
Classe de risco / subclasse de risco principal	3
Número de Risco	33
Grupo de embalagem	II
Observação	As características do produto não correspondem aos parâmetros oficiais que definem produtos perigosos para fins de transportes. De acordo com ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA
Regulamentações Adicionais	De acordo com os Regulamentos da UE, o produto não necessita de classificação. Ficha de segurança fornecida a pedido de utilizadores profissionais.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:	RESOLUÇÃO Nº 6.056, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2024 Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
---	---

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas:	AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978. BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília,
-----------------------------	--

DF. Jun. 1978.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: junho de 2025

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite TM para Microsoft [®] Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: junho de 2025

GESTIS Substance database - Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance (IFA). Disponível em: <[http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)> Acesso em: junho de 2025

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: junho de 2025

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725:2023

Decreto Federal 2657 de 3 de julho de 1998

Lei nº 1235 de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Decreto nº 7404 de 23 de dezembro de 2010

Legendas e abreviaturas:

ACHIG – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration Factor*

BEI – *Biological Exposure Indices*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL50 – **Concentração Letal 50%**

DL50 – **Dose Letal 50%**

IARC – *International Agency for Research on Cancer*

IDLH – *Immediately Dangerous to life or Health*

LEI – Limite de explosividade inferior

LES – Limite de explosividade superior

NA – Não aplicável

NR – Norma Regulamentadora

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

NOEC – *No observed Effect Concentration*

ONU – Organização das Nações Unidas

SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Time Weighted Average*

TWA – *Time Weighted Average*

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

As informações fornecidas nesta ficha de dados de segurança foram redigidas de acordo com o REGULAMENTO DA COMISSÃO (UE) 2015/830 de 28 de maio de 2015 que altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho sobre o Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH), estabelecendo uma Agência Europeia de Produtos Químicos, alterando a Diretiva 1999/45/EC e revogando o Regulamento do Conselho (CEE) n.º 793/93 e o Regulamento da Comissão (CE) n.º 1488/94, bem como a Diretiva do

Conselho 76/769 /CEE e Directivas da Comissão 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE.

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.