

## Ficha de Dados de Segurança

### FLEXOSEAL SELANTE PU ALCATRÃO A680

Elaborada 11/2025

Revisão: 11/2025

Responsável Técnico: CRQ 09101004 - 9ª Região/PR.

#### 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** FLEXOSEAL SELANTE PU ALCATRÃO A680

**Empresa:** FLEXOTOM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA CONSTRUÇÃO LTDA

**Endereço:** R. José Beira da Silva, 75

**Complemento:**

**Bairro:** Arruda

**Cidade:** Colombo

**Estado:** PR

**CEP:** 83401-500

**Telefone/Fax:** (41) 3656-5656

**Telefone Emergência:** (41) 3656-5656

**E-mail:** contato@flexotom.com.br

**Site:** [www.flexotom.com.br](http://www.flexotom.com.br) / [www.flexoseal.com.br](http://www.flexoseal.com.br)/

#### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Sistema de classificação utilizado:** Norma ABNT – NBR 14725:2023 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

**Classificação de perigo do produto químico:**

Corrosão/irritação à pele – Categoria 3

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

Carcinogenicidade – Categoria 2

Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2

Sensibilização à pele – Categoria 1

## Elementos apropriados da rotulagem

### Pictogramas:



Palavras de advertência: PERIGO

### Frases de perigo:

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H318 – Provoca lesões oculares graves

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados

H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto

H351 - Suspeito de provocar câncer

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

### Declarações adicionais:

Pelo menos 5% da mistura consiste em ingrediente(s) com toxicidade aguda dérmica desconhecida.

Pelo menos 5% da mistura consiste em ingrediente(s) com toxicidade aguda inalatória desconhecida.

### Frases de precaução:

#### Prevenção:

P261 – Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 – Use máscara em locais de exaustão insuficiente. Em caso de aplicação a jato usar máscara de ar fresco ou apenas por um curto filtro combinado A2-P2, luvas de nitrilo ou PVC, óculos de segurança e roupa de proteção

#### Disposição:

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

P305+351+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.

P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

P333+P313 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P321 – Tratamento sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente.

P362+P364 – Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

#### Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipientes em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e/ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** Não existem outros perigos.



### 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Substância:** Não aplicável.

**Mistura:**

Nome químico	Número CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Negro de Fumo	1333-86-4	<5%
Alcatrão	8007-45-2	<5%
Aminotrimetoxisilano	13822-56-5	<1%
Viniltrimetoxisilano	2768-02-7	<3%
Dibutilestanho dilaurato	77-58-7	<1%

**Outros ingredientes:** Não existem outros ingredientes classificados como perigosos em concentrações acima do valor de corte/limite de concentração conforme ABNT NBR 14725:2023.

### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Descrição das medidas de primeiros socorros necessárias:**

**Inalação:** Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso e aquecida numa posição que não dificulte a respiração.

Se a vítima não estiver respirando aplicar respiração artificial. Administre oxigênio se a vítima respirar com dificuldade.

Procurar assistência médica, levando esta FDS.

**Contato com a pele:** Remover imediatamente as roupas contaminadas. Lavar a zona afetada com água abundante e sabão. Lave roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los. Procurar assistência médica, levando esta FDS.

**Contato com os olhos:** Lavar com água corrente e abundante, mantendo as pálpebras abertas por 15 minutos. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica, levando esta FDS.

**Ingestão:** Não induzir o vômito. É possível que ocorra vômito espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procurar assistência médica, levando esta FDS.

**Quais ações devem ser evitadas:** Nunca fornecer nada pela boca se a vítima estiver inconsciente.

**Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

Provoca irritação moderada à pele. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar reações alérgicas na pele.

**Identificação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:**

Não há antídoto específico. O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente.



## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### Meios de extinção:

**Adequados:** Espuma, CO<sub>2</sub>, Pó Químico. Em caso de incêndio de grandes dimensões aplicar nuvem de água.

**Inadequados:** Extintores a base de jato d'água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

### Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

**Procedimentos Especiais:** Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

**Perigos oriundos da combustão:** Possível libertação de monóxido de carbono e óxidos nitrosos.

### Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:

Utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto. Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

#### Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI's) apropriados (consultar secção 8). Assegurar a ventilação adequada do espaço, especialmente em áreas confinadas. Evitar contacto com olhos e pele, e inalação. Em caso de derrame do material, identificar o local com risco de queda. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

Controle de poeira: Não aplicável por tratar-se de um líquido

#### Para o pessoal do serviço de emergência:

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos na seção 8.

Precauções pessoais: Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável. A proteção respiratória deverá ser realizada, para tanto, deverá se optar por máscaras semifacial com filtro para particulados.

### Precauções ao meio ambiente:

**Procedimentos Especiais:** Evitar a contaminação dos cursos de água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto atinjam coleções de água, interromper o consumo humano e animal. Faça um dique ao redor do produto derramado.

## Métodos e materiais para a contenção da limpeza:

### Métodos para limpeza:

Piso Pavimentado: Cobrir com material absorvente húmido (p.ex. areia, serrim ou um aglutinante químico à base de hidrato de silicato de cálcio). Passado uma hora, remover os resíduos para um recipiente, sem o fechar, mantê-lo úmido, num local seguro por 7 a 14 dias. Descartar conforme o indicado na seção 13.

Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado;

Corpos de água: Interrompa a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

### Prevenção de perigos secundários

Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.

### Procedimentos

Isolar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Precauções para um manuseamento seguro:

**Orientações para manuseio seguro:** Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

**Condições adequadas:** Manter os recipientes bem fechados em local seco, fresco e ventilado. Evitar aquecimento a >50°C e arrefecimento a <5°C. Manter os produtos nas embalagens originais, bem fechadas.

**Condições a evitar:** Locais úmidos, fontes de calor e luz solar direta.

**Prevenção de incêndio e explosão:** Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.

**Produto e materiais incompatíveis / outras informações:** Não armazenar junto com materiais incompatíveis, alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.

### Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada.



## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle:

#### Limites de exposição ocupacional:

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Negro de Fumo	3,5 mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA	OSHA
	3,5 mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA	NIOSH
	1750 mg/m <sup>3</sup>	IDLH	

**Indicadores biológicos:** Não estabelecido.

### Medidas de controle de engenharia:

**Adequadas:** Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho. Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores/poeiras inferior ao limite de tolerância.

### Medidas de proteção pessoal:

**Proteção respiratória:** Usar máscara em locais de exaustão insuficiente. Em caso de aplicação a jato usar máscara de ar fresco ou apenas por um curto filtro combinado A2-P2.

**Proteção para as mãos:** Usar luvas de nitrilo ou PVC.

**Proteção para os olhos:** Usar óculos de segurança.

**Proteção para a pele e corpo:** Usar roupa de proteção adequada.

**Perigos Térmicos:** Não apresenta perigos térmicos

**Precauções Especiais:** Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.

**Medidas de Higiene:** Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

**Meios coletivos de urgência:** Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

### Propriedades físicas e químicas básicas

**Estado físico:** Líquido Viscoso.

**Cor:** Diversas

**Odor:** Característico

**pH:** Não disponível

**Ponto de fusão / Ponto de congelamento:** Não disponível

**Ponto de ebullição inicial e Faixa de temperatura de ebullição:** Não disponível

**Ponto de Fulgor:** Não disponível

**Taxa de evaporação:** Não disponível



**Inflamabilidade:** Não disponível.

**Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade:** Não disponível

**Densidade de vapor relativa:** Não disponível.

**Densidade:** 1,39

**Pressão de Vapor:** Não disponível.

**Solubilidade:** Insolúvel em água.

**Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do Log Kow):** Não disponível.

**Temperatura de autoignição:** Não disponível.

**Temperatura de decomposição:** Não disponível.

**Viscosidade cinemática:** Não disponível.

**Características da partícula:** Não aplicável

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Reatividade:** Se armazenado e manipulado corretamente, não são conhecidas reações perigosas.

**Estabilidade Química:** Se armazenado e manipulado corretamente, não são conhecidas reações perigosas.

**Possibilidade de reações perigosas:** A partir de 400°C, ocorrência de polimerização.

**Condições a serem evitadas:** Calor, chamas e outras fontes de ignição.

**Materiais incompatíveis:** Álcoois.

**Produtos perigosos da decomposição:** A partir de 400°C, ocorrência de polimerização, com liberação de CO<sub>2</sub>, óxido de silício, óxidos nitrosos e óxido de estanho.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:**

**Cálculo ETAm:**

DL50 Oral: > 20.000 mg/Kg

DL50 Dermal: > 49.000 mg/kg.

CL50 Inalatório (4hs): > 56,97 mg/m<sup>3</sup>.

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725-2 (item 5.2.4.1)

Base de Informações do DL 50 Oral, Dermal e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

**Negro de Fumo:**

DL50 Oral (ratos): > 15400 mg/kg.

DL50 Dérmico (ratos): Não disponível.

CL50 Inalatório (ratos) (4h): Não disponível.

**Aminotrimetoxisilano:**

DL50 Oral (ratos): > 3.030 mg/kg.

DL50 Dérmico (ratos): 11.460 mg/Kg.

CL50 Inalatório (ratos) (4h): Não disponível.



### **Viniltrimetoxisilano**

DL50 Oral (ratos): > 6.899 mg/kg.

DL50 Dérmico (ratos): > 3.158 mg/kg.

CL50 Inalatório (ratos) (4h): 16,8 mg/L.

### **Corrosão e irritação da pele:**

Não existem dados para o produto formulado.

Aminotrimetoxisilano: Provoca irritação à pele.

Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

### **Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Não existem dados para o produto formulado.

Aminotrimetoxisilano: Provoca lesões oculares graves.

Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

### **Sensibilização respiratória ou da pele:**

Não existem dados para o produto formulado.

Viniltrimetoxisilano: Pode provocar reações alérgicas na pele.

Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

### **Toxicidade crônica:**

Carcinogenicidade: Não existem dados para o produto formulado.

Dióxido de titânio: Suspeito de provocar câncer.

Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

Mutagenicidade: Não existem dados para o produto formulado. Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

Efeitos na reprodução: Não existem dados para o produto formulado. Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

Exposição única: Não existem dados para o produto formulado. Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

### **Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:**

Exposição repetida: Não existem dados para o produto formulado. Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

### **Perigo por aspiração:**

Não existem dados para o produto formulado. Não existem dados para os demais ingredientes da formulação.

## **12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **Ecotoxicidade:**

#### **Toxicidade para organismos aquáticos:**

##### **Negro de Fumo:**

CE50 Algas (Scenedesmus subspicatus) (72h): >10000 mg/L.

NOCE Algas (Scenedesmus subspicatus): >=10.000 mg/L.

CE50 Microcrustáceos (Daphnia magna) (48h): >5600 mg/L.

CL50 Peixes:(Brachydanio rerio) (96h): >1000 mg/L.

CEO Lodo ativado(3h): >= 800 mg/L.

**Aminotrimetoxisilano:**

CE50 Algas (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h): 620 mg/L.

CE50 Microcrustáceos (Daphnia magna) (48h): 360 mg/L.

CL50 Peixes:(Brachydanio rerio) (96h): 579 mg/L.

**Viniltrimetoxisilano:**

CE50 Algas (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h): 210 mg/L.

CE50 Microcrustáceos (Daphnia magna) (48h): 121 mg/L.

CL50 Peixes:(Oncorhynchus mykiss) (96h): 137 mg/L.

**Toxicidade para outros organismos:**

DL50 Aves: Não disponível.

DL50 Abelhas: Não disponível.

CL50 Organismos do solo: Não disponível.

**Principais efeitos:**

Não existem dados que comprovem o perigo para os organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os componentes da formulação.

**Potencial bioacumulativo:**

Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os componentes da formulação.

**Mobilidade no solo:**

Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os componentes da formulação.

**Outros efeitos adversos:**

Não disponível.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final:**

**Produto/Resto do produto:** Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagem usada:** O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.



## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentações nacionais e internacionais:**

**Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):**

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

**Classificação Aéreo conforme International Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):**

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

**Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):**

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

## 15 - REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentações nacionais:**

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725:2023

Critérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.998/22 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2023 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

**Uso recomendado:** Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas nesta FDS.

**Observação Legal Importante:** Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem,

processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

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

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

#### **Legendas e abreviações:**

**ABNT** – Agência Brasileira de Normas Técnicas.

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

**AMES** – Teste amplamente empregado que utiliza bactérias para testar se um determinado produto químico pode causar mutações no DNA do organismo de teste.

**BUEHLER** – teste in vivo para rastrear substâncias que causam a sensibilização da pele humana.

**CAS** – Chemical Abstracts Service.

**CE50** – Concentração efetiva.

**CL50** – Concentração Letal 50%.

**DL50** – Dose letal 50%.

**DOT** – Departament of Transportation

**DRAIZE** – teste para identificação do potencial de irritação cutânea e/ou ocular.

**EPA** – Environmental Protection Agency.

**EPI's** – Equipamentos de proteção individual.2

**GHS** – Sistema Harmonizado Globalmente.

**IATA** – International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations.

**IMO/IMDG** – International Maritime Dangerous Goods Code.

**NA** – Não aplicável.

**NBR** – Norma Brasileira.

**ND** – Não disponível.

**NFPA** – National Fire Protection Association.

**NIOSH** – National Institute for Occupational Safety & Health

**NOAEL** – Nível sem efeitos adversos observáveis.

**NR** – Norma Regulamentadora.

**OECD** – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

**ONU** – Organização das Nações Unidas.

**OSHA** – Occupational Safety and Health Administration.

**PEL** – Permissible Exposure Limits.

**REL** – Recommended Exposure Limits.

**TLV** – Threshold limit value.

**TWA** – Time Weighted Average.