

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 1/10

### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1
Outras maneiras de identificação:	048017-00
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Aplicação em piso.
Detalhes do fornecedor:	ANJO QUIMICA DO BRASIL LTDA <b>Endereço:</b> Acesso Estadual Rio Maina, nº 1165, Bairro Vila Macarini. CEP: 88818-800 - Brasil. <b>Telefone:</b> (48) 34618000 (48) 34618049 <b>Email:</b> sac@anjo.com.br
Número do telefone de emergência:	CIATox/SC (Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Santa Catarina) 08006435252

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Líquidos inflamáveis - Categoria 3; Corrosão/irritação da pele - Categoria 3; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; Sensibilização da pele - Categoria 1; Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 1B; Carcinogenicidade - Categoria 1B; Toxicidade à reprodução - Categoria 1B; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

#### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H226 Líquido e vapores inflamáveis.  
H316 Provoca irritação moderada à pele.  
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H340 Pode provocar defeitos genéticos se inalado.  
H350 Pode provocar câncer se inalado.  
H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
H373 Pode provocar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada.

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.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 2/10

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 contedor e o receptor do produto durante transferências.  
P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e 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.  
P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.  
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

### RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.  
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.  
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.  
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.  
P321 Tratamento específico.  
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.  
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.  
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, neblina d'água e pó químico para extinção.

### ARMAZENAMENTO:

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
P405 Armazene em local fechado à chave.

### DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### MISTURA

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:	Acetato de sec-butila (CAS 105-46-4): 19,55 - 19,95 %; Acetato de etilglicol (CAS 111-15-9): 10,74 - 10,96 %; DBP (CAS 84-74-2): 1,98 - 2,02 %; Xileno (CAS 1330-20-7): 0,40 - 0,41 %; 3-glicidiloxipropil-trimetilsiloxano (CAS 2530-83-8): 0,10 %; Nafta aromática (CAS 64742-95-6): 0,10 %; Di-butil-di-laurato-de estanho (CAS 77-58-7): 0,03 %.
--	--

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 3/10

### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.
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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada.
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 hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar 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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isolar o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 4/10

**Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta documento.  
Grandes vazamentos: Nebulina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

### 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

**Precauções para manuseio seguro:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. O manuseio do produto pode resultar em acúmulo de cargas eletrostáticas. Todas as fontes de ignição devem ser extintas das áreas durante o uso. Utilize os procedimentos adequados de ligação à terra. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

**Medidas de higiene:** Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. 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

**Prevenção de incêndio e explosão:** Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

**Condições adequadas:** Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

**Materiais adequados para embalagem:** Semelhante à embalagem original.

**Materiais inadequados para embalagem:** Não são conhecidos materiais inadequados.

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

**Limite de exposição ocupacional:** Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Acetato de sec-butila:

ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm;

ACGIH - TLV - STEL: 150 ppm.

- Acetato de etilglicol:

MTP - NR15 - LT: 78 ppm; 420 mg/m<sup>3</sup> (\*);

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 5/10

ACGIH - TLV - TWA: 5 ppm (\*).  
- Dióxido de titânio:  
ACGIH - TLV - TWA: 0,2 mg/m<sup>3</sup> (NP,R); 2,5 mg/m<sup>3</sup> (FP,R).  
- DBP:  
ACGIH - TLV - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>.  
- Xileno:  
MTP - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m<sup>3</sup>) (\*);  
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

\*: Absorção também pela pele;  
R: Material particulado respirável;  
NP: Partículas em nanoescala;  
FP: Partículas em escala fina.

Indicadores biológicos:

- Acetato de etilglicol:  
ACGIH - BEI: Determinante: Ácido 2-etoxiacético na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno no final da semana de trabalho. Índice: 100 mg/g de creatinina.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido etoxiacético na urina: 100 mg/g creat. (FJFS) (EE).

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 1,5 g/g de creatinina.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metilhipúrico na urina: 1,5 g/g creat. (FJ) (EE).

EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado.

FJFS: Final do último dia de jornada da semana;

FJ: Final de jornada de trabalho.

Outros limites e valores:

Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção.

Proteção da pele:

Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória:

Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:

Líquido.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 6/10

Cor:	Não disponível.
Odor:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Inflamável.
Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	$\geq 23 \text{ }^\circ\text{C}$ e $\leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$ - Vaso fechado.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
pH:	Não disponível.
Viscosidade cinemática:	Não disponível.
Solubilidade:	Imiscível em água.
Coeficiente de partição - n-octanol/água (valor do $\log K_{ow}$ ):	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: $1,0672 \text{ g/cm}^3$ .
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Não aplicável.

### 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Acetato de sec-butila: Reage com oxidantes fortes, ácidos fortes e bases fortes com risco de explosão. Os vapores do produto podem formar misturas explosivas com o ar. Xileno: Risco de explosão quando em contato com ácido nítrico e hexafluoreto de urânio. Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes e ácido sulfúrico.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais	Ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácidos, agentes oxidantes, agentes oxidantes fortes,

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 7/10

**incompatíveis:** álcalis, nitratos e oxigênio.  
**Produtos perigosos da decomposição:** Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

### 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:** Produto não classificado como tóxico agudo.  
ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L.  
ETAm Oral: > 5000 mg/kg.  
ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.

**Corrosão/irritação da pele:** Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

**Sensibilização respiratória ou da pele:** Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.  
Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.  
O ingrediente DBP é classificado como sensibilizante da pele e contribui para esta classificação do produto.  
O ingrediente Di-butil-di-laurato-de estanho, classificado como sensibilizante da pele - categoria 1, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Pode provocar defeitos genéticos se inalado.

**Carcinogenicidade:** Pode provocar câncer se inalado.

**Toxicidade à reprodução:** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Pode provocar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada.

**Perigo por aspiração:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

### 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

**Persistência e degradabilidade:** Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

**Potencial bioacumulativo:** Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.

**Mobilidade no solo:** Não determinada.

**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 8/10

### 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para destinação final

<b>Produto:</b>	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	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

<b>Terrestre:</b>	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: <ul style="list-style-type: none"><li>Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i></li></ul>
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III
<b>Hidroviário:</b>	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: <ul style="list-style-type: none"><li>NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.</li><li>NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.</li><li>NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.</li></ul> IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): <ul style="list-style-type: none"><li>IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).</li></ul>
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT RELATED MATERIAL
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-E, <u>S</u> -E
Perigo ao Meio Ambiente:	Não é considerado poluente marinho para o transporte.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 9/10

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code: Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.
- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

### 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

Norma ABNT-NBR 14725.

Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

**Controle de alterações:**

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** PISO BLINDADO GRAFENO PROTECH BRANCO PU ANTIDERRAPANTE 2:1

Versão: 02

Data: 14/03/2024

Página: 10/10

Versão	Data de elaboração	Alterações
02	14/09/2023	Alteração da composição. Alteração na seção: 1.

### Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de exposição biológica);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

LT - Limite de tolerância;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada de tempo).

### Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.