# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## 1. Identificação do produto e da empresa

**Identificador do produto**

**Nome do Produto:** **PEARLTHANE(TM) 11T85**

**Identificação adicional**

**Nome químico:** Poliuretano
**CAS-No.:** Não aplicável.

**Uso recomendado e restrição de uso**

**Usos recomendados:** Fomulações, outros
**Restrições de uso:** Nenhum identificado.

**Detalhes sobre o fornecedor da ficha de dados de segurança**

**Fornecedor**

Nome da Empresa: LUBRIZOL DO BRASIL ADITIVOS LTDA
Endereço: AVENIDA NOVE DE JULHO, 3653
JARDIM PAULISTA
SAO PAULO – SP, BRAZIL, 01407-000
BR
Telefone: (55 11) 4097 0250

**Telefone para emergências:**
EM CASO DE EMERGÊNCIA NO TRANSPORTE LIGUE PARA CHEMTREC (+1) 7035273887 OU NO BRASIL 2139581449

## 2. Identificação de Perigos

**Classificação da substância ou mistura**

**Preparado de acordo com os padrões do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).**

Não classificado

**Elementos da Rotulagem** Não aplicável
**Outros perigos que não resultam na classificação GHS:** Nenhum identificado.

## 3. Composição/Informação sobre os Ingredientes

**Misturas**

**Informações gerais:** Produto químico classificado como não perigoso de acordo com a norma ABNT NBR 14725-2

## 4. Medidas de Primeiros Socorros

**Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Inalação:** Remover a pessoa exposta para um ambiente aberto se forem observados efeitos adversos.

**Contato com os olhos:** Qualquer material que entre em contato com os olhos deve ser lavado imediatamente com água. Se for fácil de fazer, remova as lentes de contato. Se material quente e derretido espirrar nos olhos, lave-os imediatamente com água por 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Consulte um médico para obter tratamento.

**Contato com a Pele:** Lave com água e sabão. Se ocorrer irritação na pele, procure ajuda médica. Para lidar com produto fundido, não remova as roupas contaminadas. Lave a pele imediatamente com grande quantidade de água fria. Se possível, submerja a área em água fria. Cubra com gelo. NÃO tente remover o polímero da pele. Procure ajuda médica imediatamente.

**Ingestão:** TRATAR SINTOMATICAMENTE. Procure ajuda médica.

**Proteção para o Socorrista do Pronto Atendimento:** Ao prestar os primeiros socorros, sempre se proteja da exposição a substâncias químicas ou doenças transportadas pelo sangue usando luvas, máscara e proteção para os olhos. Depois de prestar os primeiros socorros, lave a pele exposta com água e sabão.

**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** Consulte a seção 11.

**Indicação de cuidados médicos imediatos e necessidade de tratamento especial**

**Tratamento:** Tratar sintomaticamente.

## 5. Medidas de combate a incêndio

**Riscos Gerais de Incêndio:** Não foi observado nenhum risco extraordinário de incêndio ou explosão.

**Meio Extintor**

**Meios adequados de extinção:** Use spray de água, substância química seca ou espuma para a extinção. O $CO_2$ pode ser ineficaz em fogos de grandes proporções.

**Meios inadequados de extinção:** Indeterminado.

**Perigo específico deste produto químico:** Consulte a seção 10 para obter mais informações.

**Conselho aos bombeiros**

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** Polímeros termoplásticos podem queimar. Proteja o produto de chamas. Mantenha o isolamento adequado ao trabalhar com equipamentos de calor, etc. Substâncias irritantes ou tóxicas serão emitidas em caso de queima, combustão ou decomposição. Grandes massas de polímero fundido, mantidas a temperaturas elevadas por períodos de tempo prolongados, podem se incendiar.

**Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios:** Recomenda-se o uso de vestuário completo de proteção contra incêndios incluindo-se aparelho de respiração autônoma operando com pressão positiva com máscara completa de rosto, sobretudo, calça, luvas e botas.

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

**Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Não há dados disponíveis.

**Precauções Ambientais:** Evite a liberação para o meio ambiente. Não contaminar fontes de água ou redes de esgoto. O gerente ambiental deve ser informado sobre todos os derramamentos importantes. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.

**Materiais e métodos de contenção e limpeza:** Colete o sólido liberado para reciclagem ou eliminação.

**Referência a outras seções:** Ver as seções 8 e 13 para informações adicionais.

## 7. Manuseio e Armazenagem:

**Precauções para um manuseamento seguro:** Observar as regras de boa higiene industrial. Usar equipamento de proteção individual adequado.
O contacto com o material aquecido pode causar queimaduras térmicas.
Lave cuidadosamente após o manuseio.

Consulte a faixa de temperatura de processamento por fusão no Guia de Processamento e/ou entre em contato com a assistência técnica local. Para a maioria dos poliuretanos termoplásticos, o processamento por fusão ocorre na faixa entre 177 e 232 °C (entre 350 e 450 °F). Porém, alguns produtos podem ser processados em outras temperaturas. O aquecimento acima da temperatura máxima de manipulação pode gerar produtos perigosos de decomposição (ver Seção 10).

Os condensados de fumaça podem conter contaminantes perigosos provenientes de aditivos. Os condensados podem ser combustíveis e devem ser removidos periodicamente de coifas de exaustão, tubulações e outras superfícies. Durante as operações de limpeza devem ser usadas luvas impermeáveis para impedir o contato com a pele.

As atividades de processamento pós-termal necessárias para produzir artigos moldados (como corte, lixa, serra, esmerilhamento, furação ou reesmerilhamento podem criar poeira ou pós finos). Pós, poeira e/ou pós finos podem criar um risco de explosão por pó. Evite inalar as poeiras.

As operaçôes de carga e descarga podem causar poeira nociva para a aparência. Pode ocorrer o carregamento de eletricidade estática ao despejar ou transferir este produto de seu recipiente. A fagulha produzida pode ser suficiente para causar a ignição de vapores ou líquidos inflamáveis. Sempre transfira o produto por meios que evitem o carregamento de eletricidade estática. Evite despejar o produto diretamente do recipiente no combustível ou solvente inflamável.

Conduza quaisquer operações que emitam fumaça ou vapores (incluindo a limpeza) em condições de boa ventilação. Evite a inalação de vapores. Não mantenha o produto em temperaturas elevadas por prolongados períodos nem permita que massas espessas de polímero quente se acumulem, porque elas podem se decompor e emitir gases perigosos. Não experimente, engula ou mastigue os produtos. Lave completamente depois do processamento. Não armazene ou consuma alimentos nas áreas de processamento. Os principais gases esperados como produtos do processamento de fusão normal são o vapor de água e o dióxido de carbono. Outros componentes orgânicos voláteis podem também ser emitidos em quantidades mínimas.

Não esterilizar a vapor os artigos compostos por poliuretanos termoplásticos. Pode ser gerado metilenodianilina.

**Temperatura Máxima de Manuseio:** 221 °C

**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:** Armazene longe de materiais incompatíveis. Veja seção 10 para materiais incompatíveis. Armazene em local seco, bem ventilado e ao abrigo de fontes de calor e luz solar direta.

**Temperatura Máxima de Armazenagem:** Indeterminado.

## 8. Controles de Exposição/Proteção Pessoal

**Parâmetros de Controle:**

**Valores-limite de Exposição Profissional**

Nenhum dos ingredientes têm limites de exposição

**Controles com Automatização Adequada:** Não há nenhum requerimento especial para usar sob condições normais e com ventilação adequada. As operações de processamento térmico devem ser ventiladas para controlar gases e fumaça produzida durante o processamento.

**Medidas de proteção individual, tais como o Equipamento de proteção Individual (EPI)**

**Informações gerais:** Use equipamento de proteção individual conforme exigido.

**Proteção dos olhos/face:** Se existe a possibilidade de contato, se recomenda o uso de óculos de segurança com proteções laterais.

**Proteção da pele**

**Proteção das Mãos:** Para evitar queimaduras por contato com produto derretido, use luvas com isolamento térmico. O fornecedor de luvas poderá indicar luvas adequadas.

**Outras:** E Recomendado o uso de camisa de manga comprida.

| | |
|---|---|
| **Proteção das Vias Respiratórias:** | Consulte um higienista industrial para determinar a proteção respiratória adequada para seu uso específico deste material. Um programa de proteção respiratória em conformidade com todas as regulamentações aplicáveis precisa ser aplicado sempre que as condições do local de trabalho exigirem um respirador. Sob condições normais de utilização, o respirador não é normalmente necessário. Utilizar proteção respiratória apropriada se for provável a exposição a partículas de pó, névoa ou vapores. Operações de corte podem criar pequenas partículas deste produto. Se a inalação das partículas não puder ser evitada, utilizar respirador para pó. |
| **Medidas de higiene:** | Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho para remoção de contaminantes. Eliminar o calçado que não puder ser limpo. |

## 9. Propriedades Físicas e Químicas

**Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

| | |
|---|---|
| **Aspecto** | |
| **Estado Físico:** | Sólido |
| **Forma:** | Pellet |
| **Cor:** | Natural |
| **Odor:** | Tênue |
| **Limiar de Odor:** | Não há dados disponíveis. |
| **pH:** | Não há dados disponíveis. |
| **Ponto de Fusão:** | Não há dados disponíveis. |
| **Ponto de Ebulição:** | Não há dados disponíveis. |
| **Ponto de fulgor:** | Não aplicável. |
| **Taxa de Evaporação:** | Não há dados disponíveis. |
| **Inflamabilidade (sólido, gás):** | Não há dados disponíveis. |
| **Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade** | |
| **Limite de inflamabilidade - superior (%):** | Não há dados disponíveis. |
| **Limite de inflamabilidade - inferior (%):** | Não há dados disponíveis. |
| **Pressão de vapor:** | Não há dados disponíveis. |
| **Densidade de vapor (ar = 1):** | Não há dados disponíveis. |
| **Densidade relativa:** | 1 - 1,1 (20 °C) |
| **Solubilidade(s)** | |
| **Solubilidade na Água:** | Insolúvel na água |
| **Solubilidade (outra):** | Não há dados disponíveis. |
| **Coeficiente de partição - n-octanol/água:** | Não há dados disponíveis. |
| **Temperatura de Autoignição:** | Não há dados disponíveis. |
| **Temperatura de Decomposição:** | Não há dados disponíveis. |
| **Viscosidade:** | Não há dados disponíveis. |
| **Propriedades explosivas:** | Não há dados disponíveis. |
| **Propriedades Oxidantes:** | Não há dados disponíveis. |
| **Temperatura de ponto de fluidez** | Não há dados disponíveis. |

## 10. Reatividade e Estabilidade

**Reatividade:** Não há dados disponíveis.

**Estabilidade Química:** O material é estável sob condições normais.

**Possibilidade de Reações Perigosas:** Não irá ocorrer.

**Condições a Serem Evitadas:** Nenhum conhecido.

**Materiais Incompatíveis:** Sem conhecimento, evitar o contacto com produtos químicos reativos.

**Produtos Perigosos da Decomposição.:** A decomposição térmica ou a combustão pode gerar fumaça, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrogênio e outros produtos de combustão incompleta. Pode também incluir isocianatos e pequenas quantidades de cianeto de hidrogênio.

## 11. Informação Toxicológica

**Informações sobre vias de exposição prováveis**

**Inalação:** Não há dados disponíveis.

**Ingestão:** Não há dados disponíveis.

**Contato com a Pele:** Não há dados disponíveis.

**Contato com os olhos:** Não há dados disponíveis.

**Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

**Oral**

Produto: Pode causar irritação do trato gastrintestinal.
Não classificada em termos de toxicidade aguda com base nos dados disponíveis.

**Dérmica**

Produto: Não classificada em termos de toxicidade aguda com base nos dados disponíveis.

**Inalação**

Produto: A superexposição a vapores ou névoa pode provocar tontura, dor de cabeça, náusea e/ou sintomas parecidos com gripe. Evite a inalação dos vapores e névoas. Pessoas com vias respiratórias sensíveis (ex: asmáticos) podem ter reação a vapores.
Não classificada em termos de toxicidade aguda com base nos dados disponíveis.

**Corrosão/irritação à pele:**

Produto: Não classificado como irritante primário à pele.
Observações: Condições cutâneas pré-existentes podem ser agravadas pela exposição a este material. O contato com polímero aquecido pode provocar queimaduras térmicas e aderência de produto solidificado à pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Produto: Observações: Não classificado como irritante primário aos olhos. Observações: Em temperaturas de processamento ou combustão este produto pode emitir fumaça e vapores que provocam irritação, possivelmente grave, nos olhos.

**Sensibilização respiratória:**

Produto: Observações: Sob condições de decomposição, podem ser gerados isocianatos a partir deste produto. Os isocianatos podem causar sensibilização da pele e/ou sensibilização respiratória.

**Sensibilização à pele:**

Não há dados disponíveis

**Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Única:**

Produto:

**Perigo por aspiração:**

Não há dados disponíveis

**Outros efeitos:**

Produto: Pessoas com vias respiratórias sensíveis (ex: asmáticos) podem ter reação a vapores.

**Efeitos crônicos**

**Carcinogenicidade:**

Não há dados disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Não há dados disponíveis

**Toxicidade à reprodução:**

Não há dados disponíveis

**Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Repetida:**

Não há dados disponíveis

## 12. Informação Ecológica

**Ecotoxicidade**

**Peixe**

Não há dados disponíveis

**Invertebrados Aquáticos**

Não há dados disponíveis

**Toxicidade para Plantas Aquáticas**

Não há dados disponíveis

**Toxicidade a organismos do solo**

Não há dados disponíveis

**Toxicidade sedimentar**

Não há dados disponíveis

**Toxicidade para plantas terrestres**
Não há dados disponíveis

**Toxicidade para organismos acima do solo**
Não há dados disponíveis

**Toxicidade a micro-organismos**
Não há dados disponíveis

**Persistência e Degradabilidade**

**Biodegradação**
Não há dados disponíveis

**Potencial Bioacumulativo**

**Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF)**
Não há dados disponíveis

**Coeficiente de Relação n-octanol/água (log Kow)**
Não há dados disponíveis

**Mobilidade:**
Não há dados disponíveis

**Outros Efeitos Adversos:** Não há dados disponíveis.

## 13. Considerações sobre destinação final

**Métodos de Destinação Final do Resíduo:** Tratamento, armazenamento, transporte e eliminação devem estar em conformidade com as regulamentações federais, estaduais, municipais e locais aplicáveis.
Visto que os recipientes vazios retêm resíduos do produto, seguir os avisos do rótulo mesmo depois de o recipiente estar vazio.

**Embalagem Usada:** A embalagem do recipiente pode apresentar perigos.

## 14. Informações sobre transporte

**IATA**
Não regulado.

**Normas internacionais**

**IMDG**
Não regulado.

**Transporte em grande volume de acordo com o anexo II do MARPOL e do código IBC (Contêiner Intermediário a Granel [Intermediate Bulk Container])**
Nenhum conhecido.

As descrições de transporte podem variar conforme o meio de transporte, as quantidades, a temperatura do material, o tamanho do volume e/ou a origem e destino. Cabe ao responsável pelo transporte observar todas as leis, normas e regras aplicáveis ao transporte do material. Para transporte, devem ser tomadas medidas para impedir o deslocamento da carga e a queda de materiais, e todas as regulamentações relacionadas devem ser obedecidas. Revise os requisitos de classificação antes de enviar materiais em temperaturas elevadas.

## 15. Informações sobre regulamentações

**15.1 Segurança, saúde e regulamentos ambientais / legislação específica para a substância ou mistura:**

**Condições do Inventário**

Austrália (AICS)
Todos os componentes estão em conformidade com os requisitos químicos notifica dos na Austrália.

Canadá (DSL/NDSL)
Este produto contém uma substância ou polímero notificado, cuja importação é restrita a pessoas jurídicas específicas.

China (IECSC)
Todos os componentes deste produto estão listados na Relação de Substâncias Químicas Existentes na China.

União Europeia (REACh)
Para obter informações sobre a conformidade deste produto com o Regulamento da Comunidade Europeia sobre o Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH), envie e-mail para REACH@SDSInquiries.com.

Japão (ENCS)
Todos os componentes deste produto atendem às Leis Japonesas de Controle de Substâncias Químicas.

Coreia (ECL)
Todos os componentes estão de acordo com as Leis da Coréia.

Nova Zelândia (NZIoC)
Todos os componentes estão em conformidade com requisitos de notificação de produtos químicos na Nova Zelândia.

Filipinas (PICCS)
De acordo com a Lei 6969 da República das Filipinas, este produto pode requerer notificação antes de ser liberado para a venda.

Suíça (SWISS)
Todos os componentes estão em conformidade com a Regulamentação para Substâncias Perigosas para o Ambiente na Suíça.

Taiwan (TCSCA)
Todos os componentes deste produto estão listados no inventário de Taiwan.

Estados Unidos (TSCA)
Todas as substâncias contidas neste produto estão presentes no Inventário de Produtos Químicos no âmbito da Lei de Controle de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos, ou estão isentas.

*As informações utilizadas para verificar a conformidade deste produto podem divergir das informações químicas apresentadas na Seção 3.*

## 16. Outras informações

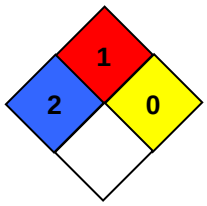
**Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados consultados:** Dados internos da empresa e outros recursos disponíveis ao público.

**Identificação do Perigo do HMIS**

| | |
|---|---|
| **Saúde** | **0** |
| **Inflamabilidade** | **1** |
| **Perigos Físicos** | **0** |

Classificação do perigo: 0 = mínimo 1 = leve 2 = moderado 3 = sério; RNP - A classificação não é possível; *Efeitos crônicos para a saúde

**Identificação do Perigo da NFPA**




Inflamabilidade
Saúde
Reatividade
Perigo especial.

Classificação do perigo: 0 = mínimo 1 = leve 2 = moderado 3 = sério; RNP - A classificação não é possível

| | |
|---|---|
| **Data de Emissão:** | 21.11.2018 |
| **Cláusula de desresponsabilização:** | Como as condições ou métodos de utilização encontram-se além de nosso controle, não assumimos qualquer responsabilidade e expressamente nos isentamos de quaisquer obrigações por qualquer utilização deste produto. Acredita-se que as informações aqui contidas sejam verdadeiras e precisas, mas todas as declarações ou sugestões são feitas sem garantia, expressa ou implícita, em relação à precisão da informação, riscos ligados à utilização do material ou resultados a serem obtidos através da utilização destes. A conformidade com todas as regulamentações federais, estaduais e locais aplicáveis continuam sendo responsabilidade do usuário. |