

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos		
FISPQ nº: FI 0035	Produto: Espuma de Poliuretano	
Revisão: 3	Elaborador: Alessandro	Data: 29/08/2017
Descrição Revisão: Adequação das informações conforme GHS		Página: 1 de 9

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA


Nome do produto	Espuma de Poliuretano
Código interno de identificação	16.90.030.000 – 300 ml / 205 g 16.90.040.000 – 400 ml / 340 g 16.90.048.000 – 500 ml / 493 g
Nome da empresa	OVD Importadora e Distribuidora Ltda.
Endereço	Av. João Bettega, 2876 - Curitiba, Pr - CEP 81.070.001
Telefone para contato	41 2101 2600
Telefone para Emergências	CIT/RS 0800 721-3000
Fax	41 2101 3398
E-mail	tecnico@vonder.com.br
Principais usos:	Este produto foi desenvolvido visando melhorar e agilizar as aplicações em quadros de porta, isolamento térmico e acústico, vedações, infiltrações. Agilidade na colocação de quadro de portas, acomodação de banheira de hidromassagem, nas cumeeiras, eliminação de goteiras, isolamento térmico e acústico, canos de ventilação, isolamento de aparelhos de ar condicionado, junções de paredes, divisórias, tetos, câmaras, portas e painéis frigoríficos, revestimentos de barcos, etc.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificações de perigo do produto químico e o sistema de classificação utilizado	<p>Aerossol – Categoria 2  Gases sob pressão – Gás comprimido  Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1  Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1  Toxicidade Aguda (inalação) - Categoria 4  Corrosão / Irritação a pele - Categoria 2  Lesão ocular grave / Irritação ocular - Categoria 2B  Sensibilização respiratória - Categoria 1  Sensibilização à pele - Categoria 1  Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única (Irritação da área respiratória) - Categoria 3  Toxicidade a reprodução – Efeito sobre ou via lactação</p>
--	---

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos		
FISPQ nº: FI 0035	Produto: Espuma de Poliuretano	
Revisão: 3	Elaborador: Alessandro	Data: 29/08/2017
Descrição Revisão: Adequação das informações conforme GHS		Página: 2 de 9

## 2.2 ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas:	
Palavras de Advertência:	<p>H411 – Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.</p> <p>H223 - Aerossol inflamável</p> <p>H229 – Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido</p> <p>H280 – Contém gás sob pressão;/; pode explodir sob ação de calor</p> <p>H362 – Pode ser nocivo às crianças alimentadas com leite materno.</p> <p>H332 – Nocivo se inalado.</p> <p>H320 – Provoca irritação na pele e nos olhos.</p> <p>H334 – Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.</p> <p>H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.</p> <p>H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.</p>
Frases de Perigo:	<p>P201 – Obtenha instruções específicas antes da utilização.</p> <p>P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.</p> <p>P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes – não fume.</p> <p>P211 – Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.</p> <p>P251 – Não perfure ou queime, mesmo após o uso.</p> <p>P261 – Evite inalar.</p> <p>P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.</p> <p>P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.</p> <p>P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.</p> <p>P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P280 – Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.</p>
Frases de Precaução:	<p>P301 + P310 – EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ou um médico.</p> <p>P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.</p> <p>P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo) Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água / tome uma ducha.</p> <p>P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.</p> <p>P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague</p>

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos		
FISPQ nº: FI 0035	Produto: Espuma de Poliuretano	
Revisão: 3	Elaborador: Alessandro	Data: 29/08/2017
Descrição Revisão: Adequação das informações conforme GHS		Página: 3 de 9

	<p>cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.</p> <p>P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.</p> <p>P321 – Tratamento específico (ver no rótulo).</p> <p>P331 – NÃO provoque vômito.</p> <p>P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.</p> <p>P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.</p> <p>P362 + P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.</p> <p>P370 + P378 – Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico, espuma para hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e neblina d'água.</p> <p>P391 – Recolha o material derramado.</p>
<b>Frases de armazenamento</b>	<p>P410+P412 – Mantenha ao abrigo de luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C.</p> <p>P410+P403 – Mantenha ao abrigo de luz solar. Armazene em local ventilado.</p>
<b>Frases de disposição</b>	P501 – Descarte o produto em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações Municipais, Estaduais e Federais.

<b>2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	Nenhum
---	--------

#### Efeitos do produto

<b>Efeitos adversos à saúde humana</b>	<p>R 20 Nocivo por inalação.</p> <p>R 36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.</p> <p>R 42/43 Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele.</p> <p>R 41 Risco de lesões oculares graves .</p>
<b>Efeitos ambientais</b>	Em caso de vazamento pode contaminar água e solo.
<b>Perigos físicos e químicos</b>	Em temperaturas superiores a 50°C, pode ocorrer explosão. Não furar ou queimar mesmo após utilização.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### Este produto é uma mistura

Nome químico comum	Polióis	Isocianatos	Gás Propelente DME	Gás Propelente Butano	Gás Propelente Propano
Nº de registro CAS	85535-85-9	91-08-7	105-10-6	106-97-8	74-98-6
Concentração	< 40,00	< 40,00	< 10,00	< 7,00	< 3,00

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos		
FISPQ nº: FI 0035	Produto: Espuma de Poliuretano	
Revisão: 3	Elaborador: Alessandro	Data: 29/08/2017
Descrição Revisão: Adequação das informações conforme GHS		Página: 4 de 9

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros

<b>Inalação</b>	Em caso de inalação, mantenha a pessoa em local ventilado, em repouso e aquecida. Obtenha auxílio médico imediatamente, levando consigo a embalagem do produto.
<b>Contato com a pele</b>	Em caso de irritação lave imediatamente o local atingido com sabão e água em abundância. Se a irritação persistir procure auxílio médico, levando consigo a embalagem do produto.
<b>Contato com os olhos</b>	Em caso de contato com os olhos, lave com água corrente e limpe por pelo menos 15 minutos. Se a irritação persistir, consulte um médico levando consigo a embalagem do produto.
<b>Ingestão</b>	Em caso de ingestão, não provoque vômito. Nunca dê nada via oral a uma pessoa inconsciente. Caso a vítima estiver consciente, dê para beber um copo de água. Não havendo melhora imediata, envie o acidentado até o Serviço de Saúde ou Centro de Informações Toxicológicas mais Próximo, levando consigo a embalagem do produto.

**EMERGÊNCIA LIGUE: CIT/RS 0800 721 3000.**

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios de extinção apropriados</b>	Em caso de incêndio, usar Pó químico seco, espuma ou dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Para incêndio de grandes proporções são recomendadas espumas resistentes a álcool. Não recomendado: NÃO UTILIZAR JATOS DE ÁGUA.
<b>Perigos específicos referentes às medidas</b>	muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faísca, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Os cilindros podem romper ou explodir se aquecidos, podendo projetar-se violentamente. 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, porões, etc. podem deslocar-se por grandes distancias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
<b>Métodos especiais de combate à incêndio</b>	Roupa de PVC, capacete de proteção, luva PVC ou raspa, botas de borracha, máscara facial com filtro combinado para vapores orgânicos. Em grandes vazamentos, utilizar equipamentos de respiração autônoma. O EPI do motorista está especificado na ABNT NBR 9735.

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos		
FISPQ nº: FI 0035	Produto: Espuma de Poliuretano	
Revisão: 3	Elaborador: Alessandro	Data: 29/08/2017
Descrição Revisão: Adequação das informações conforme GHS		Página: 5 de 9

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções Pessoais: Para pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b>	não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento individual conforme descrito na sessão 8.
<b>Precauções Pessoais: Para pessoal dos serviços de emergência</b>	utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção, calçado de segurança e vestimenta protetora adequado. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtros contra vapores e névoas. Isole o vazamento de pontos
<b>Precauções ao meio ambiente</b>	Se houver derramamento em grande quantidade pode causar danos ao meio ambiente. Evitar entrada em cursos d'água. Previna as autoridades em caso de derramamento dentro de esgotos ou se tiver contaminado o solo.
<b>Métodos para limpeza</b>	Remover o material derramado com absorventes adequados (serragem ou areia). O material absorvente contaminado deverá ser encaminhado para aterro ou incineração sempre com o conhecimento e autorização do órgão ambiental local.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Manuseio e higiene</b>	manuseie em local ventilado ou com sistema de ventilação/exaustão. Evite a formação de névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize EPIs (conforme item 8). Lave mãos e rosto logo após o manuseio. Roupas devem ser trocadas e lavadas imediatamente.
<b>Armazenamento seguro quanto a incompatibilidade, condições e prevenção contra incêndio e explosão:</b>	em seu manuseio e armazenamento mantenha afastado de calor e excesso de luz solar (não expor a temperaturas acima de 50°C), excesso de umidade, faíscas e fogo. Evite ambientes com acúmulo de cargas eletrostáticas.
<b>Embalagem</b>	tubo de folha de Flanders com revestimento interno e externo esmaltado. NÃO VIOLAR A EMBALAGEM.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

<p><b>Parâmetros de controle: NÃO UTILIZAR POR PERÍODO ININTERRUPTO.</b></p> <p><b>Limites de exposição:</b> não fazer uso do produto por tempo prolongado sem interrupção.</p> <p><b>Indicadores biológicos:</b> não estabelecido.</p> <p><b>Medidas de controle de engenharia:</b> não indicado uso em ambientes fechados e, sem ventilação para o externo, assim como com temperatura elevada (acima de 50°C).</p> <p><b>Proteção ao olhos/face:</b> utilizar óculos de/ou como proteção, dirigir o jato em direção contrária.</p> <p><b>Proteção da pele e do corpo:</b> utilizar luvas de proteção, dirigir o jato em direção contrária.</p> <p><b>Proteção respiratória:</b> recomenda-se o uso de máscaras de proteção com filtros contra névoas.</p> <p><b>Perigos térmicos:</b> não apresenta.</p>
---

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos		
FISPQ nº: FI 0035	Produto: Espuma de Poliuretano	
Revisão: 3	Elaborador: Alessandro	Data: 29/08/2017
Descrição Revisão: Adequação das informações conforme GHS		Página: 6 de 9

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor)	Aerossol Líquido sob pressão Amarelo-claro
Odor	Característico
Pressão interna	50 a 70 Psi
Taxa de liberação	310 a 350 g/minuto
Tempo de formação	40 minutos em temperatura ambiente
Tempo de cura	40 minutos secagem ao toque 12 horas secagem total
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	N.A.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	N.A.
Ponto de fulgor	55°C
Resistência a baixa temperatura	-30°C
Resistência à alta temperatura	80°C
Taxa de evaporação	N.A.
Inflamabilidade	> 50°C
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	N.A.
Densidade expandida	0,03 a 0,08g/cm <sup>3</sup> após 12 horas
Solubilidade	N.A.
Temperatura de auto ignição	N.A.
Viscosidade	N.D.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química	estável em temperatura e pressão ambiente.
Reatividade	não reage em situações normais de manuseio e armazenamento.
Condições a serem evitadas	Nenhuma conhecida
Materiais ou substâncias incompatíveis	alta temperatura. Fontes de ignição. Materiais oxidantes fortes e ácidos.

<b>FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos</b>		
FISPQ nº: FI 0035		Produto: Espuma de Poliuretano
Revisão: 3	Elaborador: Alessandro	Data: 29/08/2017
Descrição Revisão: Adequação das informações conforme GHS		Página: 7 de 9

Produtos perigosos da decomposição	não são conhecidos.
------------------------------------	---------------------

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda	a aspiração de altas concentrações pode causar pneumonia química.
Corrosão/irritação a pele	não são conhecidos.
Lesões oculares graves/irritação oculares	irritante para os olhos.
Sensibilização respiratória ou a pele	irritante para mucosas.
Mutagenicidade em células germinativas	não são conhecidos.
Carcinogenicidade	não são conhecidos.
Toxicidade crônica	não são conhecidos.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	Não agride a Camada de Ozônio, pois não contém CFC.
Persistência e degradabilidade	altamente persistente.
Potencial bioacumulativo	não apresenta potencial, não radioativo.
Mobilidade no solo	não são conhecidos.
Outros efeitos adversos	não são conhecidos.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Produto	os resíduos deste produto devem ser dispostos como resíduos Classe 1. Não jogar o produto em esgotos, bueiros ou qualquer tipo de acúmulo de água, rios, lagos, etc.
Restos de produtos	não tentar esgotar a embalagem caso um pequeno resíduo do produto não seja extraído, este deve ser mantido na embalagem. NÃO VIOLAR O TUBO.
Embalagem usada	resíduos Classe 1, não reutilizável, não deve ser incinerada.

Qualquer prática de descarte do produto ou da embalagem deve estar de acordo com a legislação ambiental vigente.

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos		
FISPQ nº: FI 0035	Produto: Espuma de Poliuretano	
Revisão: 3	Elaborador: Alessandro	Data: 29/08/2017
Descrição Revisão: Adequação das informações conforme GHS		Página: 8 de 9

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

### REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

#### Terrestre

Nome Adequado para embarque:	Aerossol
Nome Comercial	Espuma Poliuretano Vonder
Número da ONU	1950
Número de Risco	2
Subclasse de risco	2.1
Subclasse de risco subsidiário	Não aplicável
Descrição da Classe	Gás inflamável
Grupo de embalagem	Classe II e III
Perigo ao meio ambiente	Não aplicável

#### Hidroviário

Nome Adequado para embarque:	Aerossol
Nome Comercial	Espuma Poliuretano Vonder
Número da ONU	1950
Número de Risco	2
Subclasse de risco	2.1
Subclasse de risco subsidiário	Não aplicável
Descrição da Classe	Gás inflamável
Grupo de embalagem	Classe II e III
Perigo ao meio ambiente	Não aplicável

O produto não apresenta riscos desde que transportado em sua embalagem original, fechada e com identificação correta.

**Não expor à temperatura superior a 50°C.**

## 15. REGULAMENTAÇÕES

<p><b>Regulamentações específicas para o produto químico</b></p>	<p>Referências:</p> <p>Brasil - Regulamentação de Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – Ministério dos Transportes – Portaria 204 de 20 de maio de 1997. NBR 14725/14.</p> <p>Segue Resolução 420 de 12 fevereiro de 2004 – ANTT.</p> <p>DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)</p> <p>Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)</p> <p>NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto</p> <p>NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Interior</p> <p>IMO – Organização Marítima Internacional</p> <p>ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.</p> <p>RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTES DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.</p> <p>IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS</p> <p>ICAO – Organização da Aviação Civil Internacional – Doc 9284-NA/905</p> <p>IATA – Associação Internacional de Transportes Aéreo</p>
--	--

<b>FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos</b>		
<b>FISPQ nº:</b> FI 0035		<b>Produto:</b> Espuma de Poliuretano
<b>Revisão:</b> 3	<b>Elaborador:</b> Alessandro	<b>Data:</b> 29/08/2017
<b>Descrição Revisão:</b> Adequação das informações conforme GHS		<b>Página:</b> 9 de 9

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

<b>Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores</b>	<p>As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais, e mostram nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas no rótulo da embalagem. Qualquer outro uso do produto envolva ou não, o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário.</p> <p>É importante ressaltar, mais uma vez, que todos os riscos à saúde ou ao meio ambiente, podem ser virtualmente eliminados se forem observadas rigorosas condições de segurança e higiene pessoal e/ou industrial.</p> <p><b>MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS E ANIMAIS DOMÉSTICOS.</b></p>
--	---