

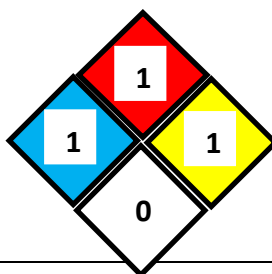
**FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico****1. Identificação do Produto e da Empresa**

Produto	FLEXBASE LO
Código interno de identificação do produto	CARBO-P&D-166
Empresa	CARBOFLEX PRODUTOS E SERVIÇOS ESPECIAIS LTDA
Endereço	Av. J.F.M., S/N, Quadra 4, Lote 28, Balneário Lagomar Macaé – RJ - Brasil 27.970-430
Telefone	(22) 2773-1023
Fax	(71) 3415-8651
Telefone para Emergências	(22) 2773-1023
E-mail	laboratorio@carboflex.com.br

2. Identificação de Perigos

Perigos mais importantes:	Perigoso por aspiração.
Efeitos do produto	
Efeitos adversos à saúde humana:	Pode ser nocivo em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias. Pode causar irritação na pele por contato prolongado ou contínuo.
Efeitos ambientais:	Em condições normais, não causa danos ao meio ambiente. Considerado como prontamente biodegradável.
Perigos físicos e químicos:	O produto durante a combustão pode expelir gases tóxicos – óxidos de carbono (CO, CO ₂). Evitar contato com materiais oxidantes.
Principais sintomas:	Pode causar ressecamento na pele por contato prolongado ou contínuo. Perigo de absorção se ingerido: nocivo ou fatal, caso o líquido seja aspirado para os pulmões.
Classificação de perigo do produto:	Sensibilização à pele: Categoria 1. Sensibilizantes respiratórios: Categoria 1. Perigo por aspiração: Categoria 1.
Sistema de classificação adotado:	Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Visão geral de emergências:	ATENÇÃO! PERIGOSO SE INGERIDO. Diagrama de Hommel [NFPA 704]:

OBSERVAÇÃO: 0 = Não Perigoso
1 = Pouco Perigoso
2 = Perigoso
3 = Muito Perigoso
4 = Extremamente Perigoso

Risco à saúde - **AZUL**Inflamabilidade - **VERMELHO**Reatividade - **AMARELO**Risco específico - **BRANCO**

Elementos apropriados da rotulagem**Pictogramas:****Frases de perigo:**

Quando inalado pode causar sintomas alérgicos, asma ou dificuldades de respiração.

Pode causar reações alérgicas na pele.

Pode ser nocivo em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.

Emite gases tóxicos quando decomposto por aquecimento.

Frases de precaução:

Armazene em local fresco/baixa temperatura, em local bem ventilado [seco] (afastado de fontes de calor e de ignição).

Não aspire (poeira, vapor ou névoa).

Evite contato com os olhos e pele.

Use equipamento de proteção individual apropriado.

Em caso de indisposição, consulte o médico.

3. Composição e Informações sobre os Ingredientes

Tipo: Produto é uma substância.

Nome químico ou comum: 1-hexadeceno.

Sinônimo: Olefina.

Número do CAS: 629-73-2.

Impurezas que contribuam para o perigo: Não apresentado.

4. Medidas de Primeiros Socorros**Medidas de primeiros-socorros**

Inalação: Remover a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, forneça oxigênio. Procurar assistência médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Retirar as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com água em abundância, por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los. Procurar assistência médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar assistência médica imediata. Leve esta FISPQ.

Ingestão: NÃO PROVOCAR O VÔMITO. Lavar a boca da vítima com

	água. Forneça água em abundância para a vítima beber. Procurar assistência médica. Leve esta FISPQ.
Ações que devem ser evitadas:	Não ofereça nada, por via oral, a uma pessoa inconsciente.
Proteção para o prestador de socorros e/ou notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Tratar de acordo com os sintomas e condições clínicas do paciente. Tratamento sintomático.

5. Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados:	Spray de água, espuma, pó químico seco e dióxido de carbono (CO ₂).
Meios de extinção não recomendados:	Não utilizar jato de água.
Perigos específicos no combate:	Não apresentado.
Métodos especiais de combate a incêndio:	Resfriar com neblina d'água os recipientes que estiverem expostos ao fogo. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem riscos.
Equipamentos para proteção aos bombeiros/brigadistas:	Usar roupas de proteção apropriadas e equipamentos de respiração autônomos. Luvas e avental de borracha ou PVC são recomendados quando entrar em contato com o produto.
Perigos específicos da combustão do produto químico:	O produto durante a combustão pode expelir gases tóxicos (CO e CO ₂).

6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções pessoais:	Isolar e sinalizar a área. Não respirar os vapores. Eliminar todas as fontes de ignição (chamas, fagulhas). Evitar contato com a pele e os olhos. Evitar contato com fontes de calor. Garantir ventilação com ar fresco em locais fechados. Usar equipamentos de proteção individual (EPI's) indicados na seção 8.
Precauções ao meio ambiente:	Evitar que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos para Limpeza	Recuperar o máximo do produto possível e colocar em um recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação. Limpe a área por varredura ou aspiração. Não descartar em sistemas de esgoto. Não dispor em lixo comum. A disposição final desse material deverá ser acompanhada de acordo com a legislação ambiental vigente.
Prevenção de perigos secundários:	Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

7. Manuseio e Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Prevenção da exposição do trabalhador: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação local exaustora.

Prevenção de incêndios e explosão: Eliminar todas as fontes de ignição (chamas, faíscas). Evitar contato com fontes de calor. Os equipamentos elétricos e de iluminação devem ser à prova de explosão. Recipientes metálicos usados na transferência do produto devem ser aterrados. Inspeção os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los.

Precauções e orientações para manuseio seguro: Perigo de aspiração se inalado - pode penetrar nos pulmões e causar danos. Não ingerir. Se ingerido, não provocar vômito. Evite contato prolongado ou contínuo com a pele. Lave cuidadosamente após o uso. Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene: Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Medidas técnicas apropriadas para o armazenamento

Condições adequadas: Mantenha o produto em sua embalagem original e em local fresco, seco, ao abrigo da luz solar direta e à prova de incêndio. Mantenha os recipientes bem fechados.

Condições que devem ser evitadas: Materiais oxidantes.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Aço carbono (tanques).

8. Controle de Exposição e Proteção Individual

Parâmetros de controle específico

Limites de exposição ocupacional: Nenhum.

Medidas de controle de engenharia: Fornecer ventilação de exaustão ou outros controles de engenharia para manter as concentrações de vapores no ar abaixo dos respectivos limites de exposição profissional. Garantir que estações de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estejam próximos do local de trabalho.

Equipamentos de proteção individual apropriado

Proteção respiratória: Manusear com ventilação adequada. Se a ventilação for inadequada, use um respirador que proteja contra vapor e pó/névoa.

Proteção das mãos: Luvas de proteção de borracha ou de PVC.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança com proteções laterais.

Proteção da pele e do corpo: Vestuário protetor adequado.

Precauções especiais Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

9. Propriedades Físico-Químicas

Aspecto:	Líquido incolor.
Odor:	Característico.
pH:	Não apresentado.
Ponto de fusão:	Não disponível.
Ponto de ebulição	285°C (545°F)
Ponto de fluidez (Pour point):	-5°C máximo.
Ponto de fulgor:	100°C mínimo.
Inflamildade:	Levemente inflamável em presença dos seguintes materiais ou condições: chama aberta, faíscas e descarga estática e calor.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	< 0,027 kPa (< 0,2 mm Hg).
Densidade:	0,78 – 0,80 g/cm³.
Solubilidade:	Insolúvel em água (fria).
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	8,06.
Viscosidade cinemática a 40°C:	3,0 cSt máximo.
Viscosidade cinemática a 0°C:	10,0 cSt máximo.
Teor mínimo de olefina linear (alpha olefin):	90,0% mínimo.
Teor de olefina:	99,0% mínimo.
Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos:	10 ppm máximo.
Teor de água:	50 ppm máximo.

10. Estabilidade e Reatividade

Estabilidade química:	Estável sob condições normais de uso e armazenamento.
Possibilidade de reações perigosas:	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
Condições a serem evitadas:	Manter longe de fontes de calor, faíscas e chamas.
Materiais ou substâncias incompatíveis:	Reativo ou incompatível com materiais oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição:	Óxidos de carbono (CO, CO ₂).

11. Informações Toxicológicas

Toxicidade aguda/crônica/Efeitos locais	
Não apresentado.	
Efeitos locais	Inalação: Nenhum perigo significativo. Ingestão: Perigo de absorção. Nocivo ou fatal, caso o líquido seja aspirado para os pulmões. Contato com a pele: Pode ressecar a pele por contato prolongado ou contínuo. Contato com os olhos: Nenhum perigo significativo.
Efeitos específicos:	Não tem dados da composição do produto substâncias carcinogênicas nem mutagenicidade.

12. Informações Ecológicas

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:Plantas aquáticas, 72 horas: $EC_{50} > 1000$ mg/L WAF.*Daphnia*, 48 horas: $EC_{50} < 1000$ mg/L WAF.*Leptocheirus plumulosus* (sedimento), 10 dias: $LC_{50} = 664$ mg/kg, razão de 1,0.*Corophium* (sedimento), 10 dias: $LC_{50} > 23439$ mg/kg Dry.**Persistência e degradabilidade:**

Prontamente biodegradável.

Biodegradabilidade anaeróbica (ISO 11734:1995) = razão de 1,0.

HPA (Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos, EPA 1654) = < 5,0 ppm.

Potencial bioacumulativo:

Apresenta um baixo potencial de bioacumulação.

BCF = 3,01 a 4,37.

Mobilidade no solo:

O produto possui baixa solubilidade, portanto não é susceptível de se deslocar rapidamente em cursos d'águas superficiais ou subterrâneos. Este produto não apresenta volatilização rápida no ar, por causa de sua baixa pressão de vapor.

13. Considerações sobre Tratamento e Disposição

Métodos de tratamento e disposição

Produto e restos de produto:

O descarte do produto deve ser feito de acordo com a regulamentação aplicável (federal, estadual e/ou municipal). Contatar o fabricante para obter maiores informações adicionais. Nunca descartar o produto em esgotos, córregos ou no meio ambiente.

Embalagem usada:

Poderá ser reciclado em empresas apropriadas desde que tenham autorização dos órgãos ambientais competentes. Estas embalagens podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado.

14. Informações sobre Transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resolução nº 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

Nº ONU:

Não é aplicado. Produto não enquadrado como perigoso.

15. Regulamentações

Regulamentações:

Decreto Federal nº 2.657, de 03 de novembro de 1998.
Norma ABNT – NBR 14725:2009.

16. Outras Informações

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

O presente produto **FLEXBASE LO** refere-se ao produto AMODRILL 1650 fornecido pela empresa INEOS.

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 aos possíveis riscos advindos do produto.

Siglas:

EC₅₀: Concentração Efetiva para 50% dos animais em teste.

LC₅₀: Concentração Letal para 50% dos animais em teste.

BCF: Fator de Bioacumulação.

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database.

OECD: Guidelines for the testing of chemical.

CAS: Chemical Abstracts Service Registry Number (Número de Registro de Serviço de Resumos Químicos).

Bibliografias:

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725-PARTES 2 E 3: 2009, adoção do GHS.

[LABTOX] LABORATÓRIO DE ANÁLISE AMBIENTAL. Laudos de Toxicidade aguda e crônica – FLEXBASE. Rio de Janeiro, 2011.

[BRASIL – RESOLUÇÃO N°. 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução N°. 420 de 12 de fevereiro de 2004.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: novembro de 2010.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725-4 de 26 de Agosto de 2009 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas neste documento refletem o nosso presente conhecimento e experiência, entretanto não implicam garantias de qualquer natureza. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos.

APROVADO ELETRONICAMENTE