

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Produto: DL65

Este documento está em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), e com a Norma ABNT NBR 14725:2023.

Data da Última Revisão: 17/10/2025

Versão: 1.6

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: DL65

Principais usos recomendados para a substância ou mistura:

Fluido de processo para uso industrial. Utilizado como veículo volátil para desengraxantes, agente de expansão para polímeros (poliuretano e poliestireno) e como propelente em aerossóis. Não é recomendado para uso doméstico.

Identificação da Empresa:

- **Nome:** OILY LUBRIFICANTES E QUÍMICOS LTDA
- **Endereço:** RUA MARECHAL RONDON, 2083, SALA 204, CENTRO, CAMPO GRANDE, MS, CEP: 79002-204
- **Telefone:** +55 67 3204-1092
- **E-mail:** qualidade@oilylubs.com
- **Telefone de Emergência:** +55 67 3204-1092

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:

- Líquidos inflamáveis - Categoria 2
- Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
- Toxicidade à reprodução - Categoria 2
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 (Efeitos narcóticos)
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2
- Perigo por aspiração - Categoria 1
- Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

- **Pictogramas:**

Pictograma	Perigo Indicado
GHS02 	Inflamável
GHS07 	Irritante; Nocivo; Pode provocar sonolência ou vertigem
GHS08 	Perigo por aspiração; Toxicidade crônica; Toxicidade à reprodução
GHS09 	Perigoso para o ambiente aquático

- **Palavra de Advertência:** PERIGO
- **Frases de Perigo (Frases H):**
 - H225: Líquido e vapores altamente inflamáveis.
 - H304: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
 - H315: Provoca irritação à pele.
 - H336: Pode provocar sonolência ou vertigem.
 - H361: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
 - H373: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
 - H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros.
- **Frases de Precaução (Frases P):**
 - **Prevenção:**
 - P201: Obtenha instruções específicas antes da utilização.
 - P210: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume.
 - P260: Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
 - P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

- P280: Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
- **Resposta à Emergência:**
 - P301 + P310: EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
 - P331: NÃO provoque vômito.
 - P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
 - P308 + P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
 - P314: Em caso de mal-estar, consulte um médico.
 - P362 + P364: Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
 - P391: Recolha o material derramado.
- **Armazenamento:**
 - P403 + P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- **Disposição:**
 - P501: Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar. O acúmulo de eletricidade estática pode causar ignição.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de Produto: Mistura

Nome Químico ou Comum	Nº CAS	Concentração (%)
Isopentano (2-Metilbutano)	78-78-4	60 - 85%
Pentanos (predominantemente n-Pentano)	109-66-0	5 - 20%
Hexanos (contém n-Hexano)	110-54-3	5 - 20%

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso. Se a respiração estiver irregular ou parar, administrar respiração artificial. Caso sinta

indisposição, procure um médico.

- **Contato com a pele:** Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave a pele com água e sabão em abundância. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.
- **Contato com os olhos:** Lave os olhos com água corrente em abundância por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Se a irritação persistir, consulte um médico.
- **Ingestão:** NÃO provoque vômito. Risco de aspiração pulmonar. Procure auxílio médico imediatamente, levando esta FDS. Mantenha a pessoa em repouso.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** A inalação de vapores pode causar sonolência e vertigem. A ingestão pode ser fatal se o líquido penetrar nas vias respiratórias (aspiração). O contato com a pele provoca irritação. A exposição repetida ou prolongada pode causar danos aos órgãos. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
- **Notas para o médico:** O tratamento deve ser sintomático. A lavagem gástrica deve ser considerada com cuidado devido ao alto risco de aspiração.

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Espuma resistente a álcool, pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂).
- **Meios de extinção não apropriados:** Jato de água direto (pode espalhar o fogo).
- **Perigos específicos da substância:** Líquido e vapores altamente inflamáveis. Os vapores são mais densos que o ar e podem se deslocar por longas distâncias até uma fonte de ignição e inflamar-se. Recipientes podem explodir se aquecidos. A combustão gera monóxido e dióxido de carbono.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de respiração autônomo e roupa de proteção completa. Resfriar os recipientes expostos ao fogo com neblina de água.

SEÇÃO 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:** Isole a área. Elimine todas as fontes de ignição. Não fume. Evite o contato com o produto e a inalação de vapores.
 - **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilize EPI completo (ver Seção 8).
- **Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto atinja o solo, cursos d'água, bueiros e redes de esgoto. Contenha o vazamento.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Absorva o derramamento com material inerte e não combustível (areia, terra, vermiculita). Recolha o material em recipientes adequados e devidamente identificados para posterior descarte. Lave a área com água, mas evite que a água de lavagem contamine águas superficiais.

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- **Precauções para manuseio seguro:** Manuseie em local bem ventilado. Mantenha afastado de fontes de ignição. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas, utilizando aterramento. Utilize ferramentas anti-faiscantes. Evite o contato com a pele, olhos e roupas. Obtenha instruções específicas antes da utilização.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:** Armazene em local fresco, seco e bem ventilado, longe da luz solar direta. Mantenha os recipientes hermeticamente fechados. Armazene longe de materiais incompatíveis (ex: agentes oxidantes fortes).

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- **Parâmetros de controle:**
 - **Limites** de exposição ocupacional:
 - Isopentano (CAS 78-78-4): ACGIH TLV-TWA: 1000 ppm.
 - n-Hexano (CAS 110-54-3): ACGIH TLV-TWA: 50 ppm.
- **Medidas de controle de engenharia:** Utilize ventilação local exaustora para manter a concentração de vapores abaixo dos limites de exposição recomendados. Instalações elétricas devem ser à prova de explosão. Disponibilizar chuveiros de emergência e lava-olhos na área.
- **Medidas de proteção individual:**
 - **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança com proteção lateral.
 - **Proteção da pele e do corpo:** Luvas de proteção (nitrílicas ou de viton), vestimenta antiestática e calçados de segurança.
 - **Proteção respiratória:** Em caso de ventilação inadequada ou exposição acima dos limites, utilize respirador com filtro para vapores orgânicos. Siga as orientações do Programa de Prevenção Respiratória (PPR).

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- **Aspecto (estado físico, forma e cor):** Líquido límpido e incolor.
- **Odor:** Característico.
- **pH:** Não aplicável.
- **Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Aprox. -160 °C.
- **Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** Aprox. 28 °C a 70 °C.
- **Ponto de fulgor:** < -40 °C (vaso fechado).
- **Taxa de evaporação:** Elevada.
- **Inflamabilidade:** Altamente inflamável.
- **Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** LII: Aprox. 1,2% / LSE: Aprox. 8,0%.
- **Pressão de vapor:** Elevada a temperatura ambiente.
- **Densidade relativa:** Aprox. 0,64 g/cm³ a 20°C.
- **Solubilidade(s):** Insolúvel em água. Solúvel na maioria dos solventes orgânicos.

- **Temperatura de autoignição:** Aprox. 260 °C.

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Reatividade:** Não são esperadas reações perigosas sob condições normais de uso.
- **Estabilidade química:** Estável sob as condições recomendadas de armazenamento e manuseio.
- **Possibilidade de reações perigosas:** Pode reagir violentamente com agentes oxidantes fortes.
- **Condições a serem evitadas:** Calor, chamas, faíscas e outras fontes de ignição.
- **Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes (peróxidos, cloro, etc.).
- **Produtos perigosos da decomposição:** A queima produz monóxido de carbono e dióxido de carbono.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- **Toxicidade aguda:** Baixa toxicidade aguda.
- **Corrosão/irritação da pele:** Provoca irritação à pele.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular:** Pode causar irritação leve.
- **Sensibilização respiratória ou à pele:** Não é esperado que cause sensibilização.
- **Mutagenicidade em células germinativas:** Não há dados que indiquem tal perigo.
- **Carcinogenicidade:** Não classificado como carcinogênico.
- **Toxicidade à reprodução:** Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto (devido à presença de n-Hexano).
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Pode provocar sonolência e vertigem (efeitos no sistema nervoso central).
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Pode provocar danos aos órgãos (sistema nervoso) por exposição repetida ou prolongada (devido à presença de n-Hexano).
- **Perigo por aspiração:** Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **Ecotoxicidade:** Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros.
- **Persistência e degradabilidade:** Espera-se que seja rapidamente biodegradável.
- **Potencial bioacumulativo:** Possui baixo potencial para bioacumulação.
- **Mobilidade no solo:** Devido à sua alta volatilidade, tende a evaporar rapidamente para a atmosfera. Se liberado no solo, apresenta alta mobilidade.
- **Outros efeitos adversos:** Não são esperados outros efeitos adversos significativos.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- **Métodos recomendados para destinação final:**
 - **Produto:** Deve ser descartado como resíduo perigoso. O tratamento e a disposição devem ser avaliados e realizados por empresa especializada, de acordo com a legislação aplicável. A incineração em instalações licenciadas é uma opção.

- **Embalagem usada:** Não reutilize embalagens vazias. Devem ser descartadas em local apropriado, conforme legislação vigente.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

- **Terrestre (ANTT - Resolução 5.998/22):**
 - **Número ONU:** 1265
 - **Nome apropriado para embarque:** PENTANOS
 - **Classe de risco:** 3
 - **Número de risco:** 33
 - **Grupo de embalagem:** I
- **Hidroviário (IMDG):**
 - **Número ONU:** 1265
 - **Nome apropriado para embarque:** PENTANES
 - **Classe de risco:** 3
 - **Grupo de embalagem:** I
- **Aéreo (IATA):**
 - **Número ONU:** 1265
 - **Nome apropriado para embarque:** PENTANES
 - **Classe de risco:** 3
 - **Grupo de embalagem:** I

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

- Norma ABNT NBR 14725:2023 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Ficha de dados de segurança (FDS) e Rotulagem.
- Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) - Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não classificadas em outras seções:

Esta FDS foi elaborada com base no conhecimento atual sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos do produto. 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.

Responsável Técnico: Keki Rosberg Eduardo Louredo (Químico) - CRQ: 04363042, 20ª Região

Legendas e abreviaturas:

- **ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- **CAS:** Chemical Abstracts Service
- **CL50:** Concentração Letal 50%
- **DL50:** Dose Letal 50%
- **LII / LSE:** Limite Inferior / Superior de Explosividade
- **NR:** Norma Regulamentadora
- **PPR:** Programa de Prevenção Respiratória
- **TLV-TWA:** Threshold Limit Value – Time Weighted Average