

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto : NEODENE 1416
Código do produto : V1161, V1321
Nº CAS : 1120-36-1
Sinônimos : Alpha C14-C16 olefin blend

Detalhes do fornecedor

Fabricante/Fornecedor : **Shell CAPSA**
Av. Roque Saenz Peña 788
Buenos Aires, 1383
Argentina

Telefone :

Fax :

Contacto de e-mail para a
ficha de segurança :

Número do telefone de
emergência :

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Usar como um intermediário na fabricação de químicos industriais.

Restrições sobre a utilização : Este produto não deve ser usado em aplicações diferentes das acima referidas sem que sejam solicitadas informações ao fornecedor.
Este produto não deve ser usado em aplicações que não as recomendadas na Seção 1, sem antes buscar a opinião do fornecedor.

Outras informações : NEODENE é uma marca comercial registrada de propriedade da Shell Trademark Management B.V. e Shell Brands Inc. e usada pelas afiliadas de Shell plc.

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS

Perigo por aspiração. : Categoria 1

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Corrosão/irritação da pele : Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : PERIGO FISICO:
Não classificado como um perigo físico sob os critérios GHS.
PERIGOS PARA A SAÚDE:
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H316 Provoca irritação moderada à pele.
PERIGOS AMBIENTAIS:
Não classificado como um perigo ambiental sob os critérios GHS.

Frases de precaução : **Resposta de emergência:**
P301+ P310 EM CASO DE DEGLUTIÇÃO: Ligue imediatamente para um CENTRO DE ENVENENAMENTO/médico.
P331 NÃO provoque vômito.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Armazenamento:
P405 Armazene em local fechado à chave.
Disposição:
P501 Descarte o conteúdo e o recipiente no local apropriado para lixo ou coletor, de acordo com os regulamentos locais e nacionais.

Outros perigos que não resultam em classificação

Este material é um acumulador de estática.
Mesmo com ligação à terra e fixação adequadas, este material ainda pode acumular uma carga electrostática.
Caso se acumule uma carga suficiente, podem ocorrer descarga electrostática e ignição de misturas inflamáveis de ar-vapor.
Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes perigosos

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
1-Tetradecene	1120-36-1	Per. Asp1; H304 Irrit. Pele3; H316	>= 60 - <= 70
1-Hexadecene	629-73-2	Per. Asp1; H304 Irrit. Pele3; H316	>= 30 - <= 40

Para saber o significado das abreviaturas, consulte a seção 16.

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Não se espera que seja um perigo à saúde quando usado em condições normais.
- Se inalado : Não é necessário tratamento em condições de utilização normais.
Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
- Em caso de contato com a pele : Remover vestuário contaminado. Lavar imediatamente a pele com abundantes quantidades de água durante, pelo menos, 15 minutos e prosseguir lavando com água e sabão, se disponível. Caso ocorra vermelhidão, inchaço, dor e/ou bolhas, transportar para o centro de assistência médica mais próximo para tratamento adicional.
- Em caso de contato com o olho : Lavar os olhos com quantidades abundantes de água.
No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
Se ocorrer uma irritação persistente, recorrer a serviços médicos.
- Se ingerido : Número de emergência para a sua localidade/instalação.
Se for engolido, não induzir o vômito: transportar para o centro de assistência médica mais próximo para tratamento adicional. Se o vômito ocorrer espontaneamente, manter a cabeça abaixo do nível das ancas para evitar a aspiração.
Se surgir qualquer dos sinais ou sintomas nas 6 horas seguintes, transportar para o local de assistência médica mais próximo: febre acima de 101°F (38.3°C), respiração ofegante e congestionamento do peito ou tosse continuada.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Não considerado como sendo um perigo por inalação em condições normais de utilização.
Entre os possíveis sinais e sintomas de irritação respiratória estão uma sensação temporária de queimação no nariz e na garganta, tosse e/ou dificuldade respiratória.
Os sinais e sintomas de irritação da pele podem incluir sensação de ardor, vermelhidão ou inchaço.
Não há riscos específicos em condições normais de utilização.
Os sinais e sintomas de irritação ocular podem incluir uma sensação de queimadura, vermelhidão, inchaço e/ou visão embaçada.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Se surgir qualquer dos sinais ou sintomas nas 6 horas seguintes, transportar para o local de assistência médica mais próximo: febre acima de 101°F (38.3°C), respiração ofegante e congestionamento do peito ou tosse continuada.
Os primeiros sintomas respiratórios podem ser atrasados por algumas horas após a exposição.
Se o material entrar nos pulmões, os sinais e sintomas podem incluir tosse, sufocação, respiração asmática, dificuldade em respirar,
Os sinais e sintomas de dermatite sebácea podem incluir uma sensação de ardor e/ou um aspecto seco e rachado da pele.

- Proteção para o prestador de socorros : Ao administrar os primeiros socorros, certifique-se de que usa o equipamento de proteção individual adequado de acordo o incidente, as lesões e o ambiente.
- Notas para o médico : Consulte o medico ou o centro de controle de venenos para se aconselhar
Potencial para pneumonite química.
Faça tratamento sintomático.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : Espuma, água pulverizada ou nevoeiro. Pó químico seco, dióxido de carbono, areia ou terra só podem ser usados para pequenos incêndio
- Agentes de extinção inadequados : Não usar jato de água.
- Perigos específicos no combate a incêndios : Evacue da área de incêndio todo o pessoal que não pertença à emergência.
Os produtos de combustão perigosos podem incluir:
Uma mistura complexa de partículas sólidas e líquidas em suspensão e gases (fumo).
Monóxido de carbono.
Compostos orgânicos e inorgânicos não identificados.
Vapores inflamáveis podem estar presentes mesmo a temperaturas inferiores ao ponto de inflamação.
O vapor é mais denso que o ar, espalha-se ao nível do solo e é possível a inflamação à distância.
Flutua e pode inflamar-se à superfície da água.
- Métodos específicos de extinção : Procedimento padrão para incêndios com produtos químicos.
Manter arrefecidos os recipientes próximos, pulverizando com água.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Deve usar-se equipamento de proteção adequado incluindo luvas resistentes a químicos; aconselha-se usar um fato resistente a químicos caso se preveja grande contato com o produto espalhado. Deve utilizar-se uma máscara respiratória

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

autônoma em caso de aproximação a incêndio num espaço confinado. Selecionar vestuário de combate a incêndios aprovado segundo as normas relevantes (por ex., Europa: EN469).

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência :
- Cumprir todas as regulamentações locais e internacionais relevantes.
 - Notifique as autoridades se ocorrer ou se for provável ocorrer qualquer exposição ao público em geral ou ao ambiente.
 - As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
 - Evite contato com a pele, olhos e roupas.
 - Isole a área perigosa e impeça a entrada de pessoas desnecessárias ou que não estejam protegidas.
 - Não inalar os gases, o vapor.
 - Não operar equipamento elétrico.
- Precauções ambientais :
- Contenha as fugas, se possível sem que haja riscos pessoais.
 - Remova todas as possíveis fontes de ignição da área circundante. Utilize contentores apropriados (do produto e da água de combate ao fogo) para evitar contaminação ambiental.
 - Evite que se espalhe ou que entre em drenos, valas ou rios utilizando areia, terra ou outra barreira apropriada. Tente dispersar os vapores ou dirija-os numa direcção segura. Tenha cuidado com medidas contra descargas de energia estática.
 - Garanta o fornecimento de energia eléctrica e tenha o equipamento ligado à terra.
 - Monitore a área com um indicador de gás combustível.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza :
- Para pequenos derrames de líquido (< 1 tambor), transferir por meio mecânico para um recipiente rotulado, passível de ser selado, para recuperação ou eliminação em segurança do produto. Deixar evaporar os resíduos ou ensopar com material absorvente adequado e eliminar de forma segura. Remover a terra contaminada e eliminar de forma segura.
 - Para grandes derrames de líquido (> 1 tambor), transferir por meio mecânico como carro de vácuo para um reservatório de salvados para recuperação ou eliminação de forma segura.
 - Não lavar resíduos com água. Conservar como resíduos contaminados. Deixar evaporar os resíduos ou ensopar com material absorvente adequado e eliminar de forma segura. Remover a terra contaminada e eliminar de forma segura.
- Ventilar completamente a área contaminada.
- Caso ocorra contaminação das instalações, a solução pode requerer aconselhamento especializado.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Informações adicionais : Para orientação na seleção de equipamento de proteção pessoal, consulte o capítulo 8 desta Ficha de Segurança.
Para orientação sobre a eliminação de material derramado consulte o Capítulo 13 desta Ficha de Segurança.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções Gerais : Evitar a inalação ou o contato com o material. Utilizar apenas em áreas bem ventiladas. Lavar bem depois de manusear.
Para indicação
Utilizar as informações nesta ficha de dados como contribuição para uma avaliação de risco de circunstâncias locais para ajudar a determinar controles apropriados para o manuseamento, conservação e eliminação seguros deste material.
Assegurar que são cumpridos todas as regulamentações locais, reespeitantes a instalações de manuseamento e armazenagem.

Recomendações para manuseio seguro : Evite inalar o vapor e/ou a sua névoa.
Evite contato com a pele, olhos e roupas.
Extinguir quaisquer chamas nuas. Não fumar. Retirar as fontes de ignição. Evitar faíscas.
Utilizar a ventilação de escape local caso haja risco de inalação de vapores, névoas ou aerossóis.
Os depósitos de armazenamento a granel devem estar protegidos por diques.
Não comer nem beber durante a utilização

O vapor é mais denso que o ar, espalha-se ao nível do solo e é possível a inflamação à distância.

Materiais a serem evitados : Agentes oxidantes fortes.

Transferência do Produto : Mesmo com ligação à terra e fixação adequadas, este material ainda pode acumular uma carga electrostática. Caso se acumule uma carga suficiente, podem ocorrer descarga electrostática e ignição de misturas inflamáveis de ar-vapor. Tenha em atenção operações de manuseamento que possam originar perigos adicionais que resultem da acumulação de cargas electrostáticas. Essas operações incluem, mas não se limitam a, bombeamento (especialmente com fluxo turbulento), mistura, filtragem, respingos durante o preenchimento, limpeza e preenchimento de tanque e recipiente, amostragem, carregamentos de produtos inflamáveis, calibração, operações de caminhão vácuo e movimentos mecânicos. Estas actividades podem originar descargas electrostáticas, por exemplo, formação de faíscas. Restrinja a velocidade de linha durante a bombagem para evitar a geração de descargas electrostáticas (≤ 1 m/s até o tubo de enchimento ficar submerso duas vezes o seu

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

diâmetro, em seguida ≤ 7 m/s). Evite enchimento por projecção. NÃO utilize ar comprimido para enchimento, descarga ou operações de manuseamento.

Consulte a orientação na secção Manuseamento.

Armazenamento

Condições para armazenamento seguro

: Consulte a secção 15 para conhecer qualquer legislação específica adicional que abranja a embalagem e o armazenamento deste produto.

Outras informações

: Temperatura de armazenagem:
Ambiente.

Os depósitos de armazenamento a granel devem estar protegidos por diques.

Instale os depósitos longe de fontes de calor e de outras fontes de ignição.

A limpeza, inspecção e manutenção de tanques de armazenamento são operações especializadas que exigem a implementação de procedimento

Tem que ser conservado numa área limitada por dique, bem ventilada, afastada da luz solar directa, de fontes de ignição e de outras

Manter afastado de aerossóis, produtos inflamáveis, agentes oxidantes, corrosivos e de outros produtos inflamáveis que não são tóxicos

São geradas cargas electrostáticas durante a bombagem.

As descargas electrostáticas podem provocar incêndios.

Garanta a continuidade eléctrica através de fixação e ligação à terra de todo o equipamento para reduzir o risco.

Os vapores no espaço superior do depósito de armazenamento podem ficar no intervalo inflamável/explosivo e, consequentemente, podem ser inflamáveis.

Material de embalagem

: Material adequado: Para contentores ou revestimentos de contentores, utilize aço macio ou aço inoxidável., Para pintar o recipiente, utilize tinta epoxi, tinta de silicato de zinco. Material inadequado: Evite contato prolongado com borrachas naturais, butílicas ou nitrílicas.

Alerta da Embalagem

: Não corte, perfure, esmerile, solde nem realize operações semelhantes sob ou perto dos recipientes.

Uso(s) específico(s)

: Não aplicável

Consulte referências adicionais que fornecem práticas de manuseamento seguras para líquidos que sejam determinados como acumuladores de estática:

American Petroleum Institute 2003 (proteção contra ignições resultantes de estática, raios e correntes parasitas) ou

National Fire Protection Agency 77 (Práticas recomendadas

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

sobre electricidade estática).
IEC TS 60079-32-1 : Riscos eletrostáticos, orientação

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém componentes com valores limites de exposição ocupacional.

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Não foi atribuído um limite biológico.

Métodos de monitoramento

Poderá ser necessário monitorizar a concentração de substâncias na zona de respiração dos trabalhadores ou no local de trabalho em geral, para confirmar o cumprimento dos LEO e a adequabilidade dos controles de exposição. Para algumas substâncias poderá também ser adequada a monitorização biológica.

Devem ser aplicados métodos validados de medição à exposição por parte de uma pessoa competente, e as amostras devem ser analisadas por um laboratório acreditado.

Abaixo são dados exemplos ou o contato do fornecedor de métodos de monitorização de ar recomendados. Poderão estar disponíveis outros métodos nacionais.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

Medidas de controle de engenharia

: O nível de proteção e tipos de controles necessários irão depender das potenciais condições de exposição. Seleccionar controles tendo por base uma avaliação de risco das circunstâncias locais. As medidas apropriadas incluem:

- Utilizar, tanto quanto possível, sistemas vedados.
- Ventilação adequada à prova de explosão para controlar as concentrações em suspensão abaixo das linhas de orientação/limites de exposição.
- Recomenda-se a ventilação local dos gases de escape.
- Recomendam-se monitores de sistemas de combate a incêndio e de inundação.
- Dispositivos para lavagem dos olhos e chuveiros em caso de emergência.
- Nos casos em que o material é aquecido, pulverizado ou onde se forma névoa, existe um maior potencial para se gerarem concentrações elevadas.

Informações gerais

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Observe sempre as medidas de higiene pessoal adequadas, como sejam lavar as mãos depois de manusear o material e antes de comer, beber e/ou fumar. Lave regularmente a roupa de trabalho e o equipamento de proteção para remover contaminantes. Elimine a roupa e o calçado contaminados que não puderem ser limpos. Mantenha as instalações limpas e arrumadas.

Defina procedimentos para um manuseamento seguro e manutenção de controles.

Dê instrução e formação aos trabalhadores relativamente aos riscos e às medidas de controle relevantes para as atividades normais associadas a este produto.

Assegure uma seleção, uma verificação e uma manutenção adequadas de equipamento usado para controlar a exposição, por ex., equipamento de proteção individual, ventilação de exaustão no local.

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Reter as descargas em armazenamento selado até à eliminação ou à reciclagem posterior.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Se os controles de engenharia não mantiverem as concentrações transportadas no ar num nível que seja adequado para proteger a saúde dos trabalhadores, selecione o equipamento de proteção respiratória adequado para as condições específicas de utilização e atendam a legislação pertinente.

Verificar com fornecedores de equipamentos de proteção respiratória.

Quando os respiradores com filtro de ar não forem adequados (ex. concentrações de ar muito altas, riscos de carência de oxigénio, es

Quando os respiradores com filtro de ar são adequados, selecione uma combinação adequada de máscara e filtro.

Se os respiradores de filtração do ar forem adequados às condições de utilização:

Selecione um filtro adequado para gases orgânicos e vapores (Ponto de Ebulição > 65°C) (149°F).

Proteção das mãos
Observações

: Quando ocorrer contato das mãos com o produto, o uso de luvas homologadas, segundo as normas aceitas (por exemplo, EN374 na Europa Maior proteção a longo prazo: borracha butílica Luvas de borracha nitrílica Contacto accidental/Proteção contra salpicos: Luvas de borracha nitrílica Para o contato contínuo, recomendamos luvas com uma durabilidade superior a 240 minutos, de preferência > 480 minutos onde possam ser identificadas luvas indicadas. Para proteção a curto prazo/de projeção, recomendamos o mesmo, mas reconhecemos que podem

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

não estar disponíveis as luvas indicadas com este nível de proteção e, neste caso, pode ser aceitável uma durabilidade inferior desde que sejam observados os regimes corretos de manutenção e de substituição. A espessura das luvas não é um bom indicador da sua resistência a químicos, dado que isso depende da composição exata do material das luvas. Tipicamente, a espessura da luva deve ser superior a 0,35 mm, dependendo da marca e do modelo da mesma. A adequabilidade e durabilidade de uma luva depende da utilização, por exemplo, da frequência e duração do contato, da resistência do material da luva aos produtos químicos e da destreza. Deve aconselhar-se sempre com os fornecedores de luvas. Luvas contaminadas devem ser substituídas. A higiene pessoal é o elemento essencial para um cuidado eficaz das mãos. Só devem usar-se luvas com as mãos limpas. Depois de usar as luvas, deve lavar e secar-se bem as mãos. Recomenda-se a aplicação de um hidratante não perfumado.

- Proteção dos olhos : Se o material for manuseado de forma que possa salpicar para os olhos, recomenda-se a utilização de proteção para os olhos.
- Proteção do corpo e da pele : Não é necessária proteção cutânea em condições de utilização normais.
Para exposições prolongadas ou repetidas, utilizar vestuário impermeável sobre partes do corpo sujeitas a exposição.
Em caso de probabilidade de exposição repetida ou prolongada da pele à substância, devem usar-se luvas de proteção adequadas de acordo com EN374 e aplicar programas de proteção da pele para os trabalhadores.
Use roupa antiestática e retardante de chama caso a avaliação de risco local o recomende.
- Medidas de proteção : O equipamento de proteção individual (EPI) deve cumprir as normas nacionais recomendadas. Confirmar com os fornecedores do EPI.

Controles de riscos ambientais

- Recomendação geral : As diretrizes locais para os limites de emissões de substâncias voláteis têm de ser respeitadas na descarga do ar de exaustão contendo vapor.
Reduzir ao mínimo a eliminação no ambiente. Tem que ser feita uma avaliação ambiental para garantir a conformidade com a legislação ambiental local.
Podem ser encontradas informações sobre medidas a tomar em caso de fugas acidentais na secção 6.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Aspecto	: Líquido à temperatura ambiente.
Cor	: Límpido incolor
Odor	: Hidrocarboneto leve
Limite de Odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não aplicável
Ponto de fusão / congelamento	: -9 °C / 16 °F
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: 238 - 289 °C / 460 - 552 °F
Ponto de fulgor	: 110 °C / 230 °F
Taxa de evaporação	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade	
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável
Limites inferior e superior para explosão / limite de inflamabilidade	
Limite superior de explosividade	: Não há dados disponíveis
Limite inferior de explosividade	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: 6.9 Pa (38 °C / 100 °F)
Densidade relativa do vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: 0.778 (20 °C / 68 °F) Método: ASTM D4052
Densidade	: ca. 778 kg/m3 (20 °C / 68 °F)Método: ASTM D4052
Solubilidade	
Solubilidade em água	: < 0.1 mg/l insolúvel (25 °C / 77 °F)
Solubilidade em outros solventes	: Não há dados disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	: log Kow: 7.1 - 8.1 Método: Valor(es) calculado(s)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Temperatura de autoignição	: 239 °C / 462 °F
Temperatura de decom- posição	: Não há dados disponíveis
Viscosidade	
Viscosidade, dinâmica	: 2.40 mPa.s (20 °C / 68 °F) Método: ASTM D445
Viscosidade, cinemática	: 2.1 mm ² /s (40 °C / 104 °F) Método: ASTM D445
	3 mm ² /s (20 °C / 68 °F) Método: ASTM D445
Riscos de explosão	: Não classificado
Propriedades oxidantes	: Não aplicável
Tensão superficial	: Não há dados disponíveis
Condutibilidade	: Baixa condutividade: < 100 pS/m
	A condutividade deste material torna-o num acumulador de estática., Um líquido é tipicamente considerado não condutor se a sua condutividade for inferior a 100 pS/m e é considerado semicondutor se a sua condutividade for inferior a 10 000 pS/m., Quer um líquido seja não condutor, quer seja semi-condutor, as precauções são as mesmas., Um número de factores, por exemplo, a temperatura do líquido, a presença de contaminantes e aditivos antiestáticos podem influenciar grandemente a condutividade de um líquido.
Peso molecular	: Não há dados disponíveis
Características da partícula	
Tamanho da partícula	: Não há dados disponíveis

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	: O produto não representa qualquer perigo de reactividade adicional para além dos indicados no sub-parágrafo seguinte.
Estabilidade química	: Não é esperada uma reacção perigosa em caso de manuseamento e armazenamento de acordo com o disposto. Estável em condições normais de utilização.
Possibilidade de reacções perigosas	: Reage com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	: Evite o calor, as faíscas, as chamas vivas e outras fontes de ignição.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Sob certas circunstâncias, o produto pode se incendiar devido a eletricidade estática.

Materiais incompatíveis : Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos de decomposição : Não é esperado formarem-se produtos de decomposição perigosos durante o armazenamento normal.
A decomposição térmica está altamente dependente das condições. Uma mistura complexa de sólidos, líquidos e gases em suspensão no ar, incluindo monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de enxofre e compostos orgânicos não identificados, evolui quando este material sofre combustão ou degradação térmica ou oxidativa.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Base para Avaliação : As informações dadas baseiam-se no teste do produto e/ou de produtos semelhantes e/ou dos componentes.
Salvo indicação em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, e não de um ou vários componentes individuais.

Informações sobre as possíveis rotas de exposição : A exposição pode ocorrer através da inalação, ingestão, absorção pela pele, contato com a pele ou com os olhos e ingestão acidental.

Toxicidade aguda

Componentes:

1-Tetradecene:

Toxicidade aguda - Oral : DL50: > 5000 mg/kg
Observações: Fraca toxicidade
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade aguda - Inalação : Observações: Baixa toxicidade se inalado.
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50: > 5000 mg/kg
Observações: Fraca toxicidade
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

1-Hexadecene:

Toxicidade aguda - Oral : DL50: > 5000 mg/kg
Observações: Fraca toxicidade
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

- Toxicidade aguda - Inalação : Observações: Baixa toxicidade se inalado.
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50: > 5000 mg/kg
Observações: Fraca toxicidade
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Corrosão/irritação à pele.

Componentes:

1-Tetradecene:

Observações: Causa irritação moderada à pele.
Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

1-Hexadecene:

Observações: Causa irritação moderada à pele.
Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Componentes:

1-Tetradecene:

Observações: Não irritante para o olho.

1-Hexadecene:

Observações: Não irritante para o olho.

Sensibilização respiratória ou à pele

Componentes:

1-Tetradecene:

Observações: Não é um sensibilizante.
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

1-Hexadecene:

Observações: Não é um sensibilizante.
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Mutagenicidade em células germinativas

Componentes:

1-Tetradecene:

Genotoxicidade in vivo : Observações: Não mutagênico

1-Hexadecene:

Genotoxicidade in vivo : Observações: Não mutagênico

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Carcinogenicidade

Componentes:

1-Tetradecene:

Observações: Não é carcinogénico.

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

1-Hexadecene:

Observações: Não é carcinogénico.

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Materiais	GHS/CLP Carcinogenicidade Classificação
1-Tetradecene	Sem classificação de carcinogenicidade
1-Hexadecene	Sem classificação de carcinogenicidade

Toxicidade à reprodução

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Componentes:

1-Tetradecene:

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

1-Hexadecene:

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Componentes:

1-Tetradecene:

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

1-Hexadecene:

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Perigo por aspiração

Componentes:

1-Tetradecene:

A inalação para os pulmões quando engolido ou vomitado pode causar pneumónio química que pode ser fatal.

1-Hexadecene:

A inalação para os pulmões quando engolido ou vomitado pode causar pneumónio química que pode ser fatal.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Informações complementares

Componentes:

1-Tetradecene:

Observações: Podem existir classificações de outras autoridades sob quadros regulamentares variáveis.

1-Hexadecene:

Observações: Podem existir classificações de outras autoridades sob quadros regulamentares variáveis.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Base para Avaliação

: Os dados ecotoxicológicos disponíveis para este produto estão incompletos. As informações fornecidas abaixo são baseadas parcialmente em conhecimento dos componentes e da ecotoxicologia de produtos similares.
Salvo indicação em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, e não de um ou vários componentes individuais.

Ecotoxicidade

Componentes:

1-Tetradecene:

Toxicidade para os peixes
(Toxicidade aguda)

: Observações: Não tóxico no limite da solubilidade em água:

Toxicidade para crustáceos
(Toxicidade aguda)

: Observações: Não tóxico no limite da solubilidade em água:

Toxicidade para al-
gas/plantas aquáticas (Tox-
icidade aguda)

: Observações: Não tóxico no limite da solubilidade em água:

Toxicidade para os peixes
(Toxicidade crônica)

: Observações: Não há dados disponíveis

Toxicidade para crustáce-
os(Toxicidade crônica)

: Observações: Não há dados disponíveis

Toxicidade para as bactérias

: Observações: Não tóxico no limite da solubilidade em água:

1-Hexadecene:

Toxicidade para os peixes
(Toxicidade aguda)

: Observações: Não tóxico no limite da solubilidade em água:

Toxicidade para crustáceos
(Toxicidade aguda)

: Observações: Não tóxico no limite da solubilidade em água:

Toxicidade para al-
gas/plantas aquáticas (Tox-
icidade aguda)

: Observações: Não tóxico no limite da solubilidade em água:

Toxicidade para os peixes
(Toxicidade crônica)

: Observações: Não há dados disponíveis

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Toxicidade para crustáceos (Toxicidade crônica) : Observações: Não há dados disponíveis
Toxicidade para as bactérias : Observações: Não tóxico no limite da solubilidade em água:

Persistência e degradabilidade

Componentes:

1-Tetradecene:

Biodegradabilidade : Observações: Facilmente biodegradável.

1-Hexadecene:

Biodegradabilidade : Observações: Facilmente biodegradável.

Potencial bioacumulativo

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 7.1 - 8.1
Método: Valor(es) calculado(s)

Componentes:

1-Tetradecene:

Bioacumulação : Observações: Potencialmente bioacumulável.

1-Hexadecene:

Bioacumulação : Observações: Potencialmente bioacumulável.

Mobilidade no solo

Componentes:

1-Tetradecene:

Mobilidade : Observações: Flutua na água.
É absorvido pela terra e tem baixa mobilidade

1-Hexadecene:

Mobilidade : Observações: Flutua na água.
É absorvido pela terra e tem baixa mobilidade

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos : Recuperar ou reciclar, se possível.
É da responsabilidade do gerador de resíduos determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a classificação do desperdício e métodos de eliminação de acordo com o regulamento aplicável.
Deve-se evitar a contaminação do solo ou lençóis freáticos por rejeitos nem eles devem ser lançados no meio ambiente.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Não eliminar para o ambiente, drenos ou cursos de água.
Não descarte o líquido do fundo de tanques drenando-os para o solo. Isto resultará em contaminação do solo e do lençol freático.

O desperdício resultante de derrame ou limpeza de tanques deve ser entregue para eliminação, de acordo com as regulamentações vigentes, d

Resíduos, derrames ou produtos usados são resíduos perigosos.

A eliminação deve ser feita em conformidade com as leis e regulamentações regionais, nacionais e locais aplicáveis. As regulamentações locais podem ser mais rigorosas do que os requisitos regionais ou nacionais e têm que ser cumpridas.

Consulte a Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL 73/78) que fornece aspectos técnicos no controle da poluição por navios.

Embalagens contaminadas : Drenar cuidadosamente o recipiente.
Depois de drenar, ventilar em local seguro e longe de faíscas ou fogo.
Os resíduos podem constituir perigo de explosão. Não furar, cortar ou soldar tambores sujos.
Enviar a um recuperador de tambores ou de metais.
Cumprir a regulamentação local de tratamento de resíduos.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamento nacional

ANTT

Não regulado como produto perigoso

Regulamentos internacionais

IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

IMDG-Code

Não regulado como produto perigoso

Transporte marítimo a granel de acordo com instrumentos da IMO

Categoria de poluição : Y
Tipo de navio : 2
Nome do produto : Olefins, (C13+, all isomers)

Precauções especiais para os usuários

Observações : Precauções especiais: Consulte o capítulo 7, Manuseio e

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

armazenagem, para precauções especiais que um usuário precisa saber ou observar relação a transporte.

Informações Adicionais : Este produto pode ser transportado sob coberturas de azoto. O azoto é um gás inodoro e invisível. A exposição a atmosferas enriquecidas com azoto desloca o oxigénio disponível, podendo provocar asfixia ou morte. O pessoal tem que cumprir precauções de segurança rigorosas quando envolvido numa entrada de espaço confinado.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Não se pretende que as informações regulamentares sejam completas. Outros regulamentos podem se aplicar a este material.

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

AIIC	: Listado
DSL	: Listado
TSCA	: Listado
PICCS	: Listado
ENCS	: Listado
IECSC	: Listado
KECI	: Listado
TCSI	: Listado
NZIoC	: Listado

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das afirmações H

H304	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H316	Provoca irritação moderada à pele.

Texto completo de outras abreviações

Irrit. Pele	Irritação da pele
Per. Asp	Perigo por aspiração.
Símbolos/Legendas para abreviações	: As abreviaturas e os acrónimos padrão utilizados neste documento podem ser consultados na literatura de referência (por exemplo, dicionários científicos) e/ou websites.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

NEODENE 1416

Versão 1.9

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão
15.05.2025

Informações complementares

- | | |
|---|--|
| Recomendação de treinamento | : Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores. |
| Outras informações | : Uma barra vertical () na margem esquerda indica uma alteração da versão anterior. |
| Origens das informações-chave para compilar esta folha de dados | : Os dados mencionados são de, entre outros, um ou mais fontes de informação (por exemplo, dados toxicológicos da Shell Health Services, dados de fornecedores de material, bancos de dados de CONCAWE e EU IUCLID, regulação EC 1272 etc.). |

Esta informação baseia-se no nosso conhecimento corrente, e destina-se apenas a descrever o produto quanto aos requisitos em termos de saúde, segurança e ambiente. Não deve por tanto ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.