

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto : NEOFLO 3-14

Código do produto : V1391

Sinônimos : Alkanes C10-14, Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatics

#### Detalhes do fornecedor

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

Telefone : (+54 11) 4130-2168

Fax : (+54 11) 4130-2180

Contacto de e-mail para a ficha de segurança :

Número do telefone de emergência : Locais: (+11 15) 4970-7391 / 4970-7390 / 5062-6601 / 4973-7368; Internacionais: (+54 911) 4970-7391 / 4970-7390 / 5062/6601 / 4973-7

#### Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Químico para exploração.

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 : NEOFLO é uma marca comercial da Shell Trademark Management B.V. e da Shell Brands Inc. e utilizada por filiais da Royal Dutch Shell plc.

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS

Líquidos inflamáveis : Categoria 4

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

Perigo por aspiração. : Categoria 1

Corrosão/irritação da pele : Categoria 3

### Elementos de rotulagem do GHS

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : PERIGO FISICO:  
H227 Líquido combustível.  
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 : **Prevenção:**  
P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.  
P280 Use luvas protetoras/ roupas protetoras/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto/ proteção auricular.  
**Resposta de emergência:**  
P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.  
P331 NÃO provoque vômito.  
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilizar o meio apropriado para a extinção.  
**Armazenamento:**  
P403 Armazene em local bem ventilado.  
P405 Armazene em local fechado à chave.  
**Disposição:**  
P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

### Outros perigos que não resultam em classificação

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. Este material é um acumulador de estática.

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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.

### SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Substância

#### Componentes perigosos

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic	Não atribuído	Líqu. Inflam.4; H227 Per. Asp1; H304 Irrit. Pele3; H316	<= 100

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 : A respiração de altas concentrações de vapor pode causar depressão do sistema nervoso central (SNC), resultando em tontura, vertigem, dor de cabeça, náusea e perda de coor-

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

denação. A inalação contínua pode resultar em inconsciência e morte.  
Outros sinais e sintomas de depressão do sistema nervoso central (SNC) podem incluir dor de cabeça, náusea e falta de coordenação.  
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.  
Se o material entrar nos pulmões, os sinais e sintomas podem incluir tosse, sufocação, respiração asmática, dificuldade em respirar,  
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 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 médico 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.

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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 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.

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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.

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

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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 ( $\leq 1$  m/s até o tubo de enchimento ficar submerso duas vezes o seu diâmetro, em seguida  $\leq 7$  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 tóxic  
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, conseqüentemente, 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

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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 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.

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 orien-



# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

tação/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

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, seleccione 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).

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### 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 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

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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

Aspecto : Líquido.

Cor : De cor clara

Odor : Hidrocarboneto leve

Limite de Odor : Não há dados disponíveis

pH : Não aplicável

Ponto de fusão / congelamento : -24 - -17 °C / -11 - 1 °F

Ponto de fluidez : -17 °C / 1 °F

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : Típico 230 - 260 °C / 446 - 500 °F

Ponto de fulgor : Típico 71.1 °C / 160.0 °F  
Método: Vaso fechado Setaflash

Taxa de evaporação : Não há dados disponíveis

Inflamabilidade

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 : 0.179 hPa (20 °C / 68 °F)

Densidade relativa do vapor : 5.0

Densidade relativa : Típico 0.759  
Método: ASTM D4052

Densidade : Típico 759 kg/m3 (20 °C / 68 °F)Método: ASTM D4052

## 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.

### NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

Solubilidade	
Solubilidade em água	: ca. 0.01 g/l insignificante
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	: Não há dados disponíveis
Temperatura de autoignição	: 208 - 210 °C / 406 - 410 °F
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Viscosidade	
Viscosidade, dinâmica	: 1.9 mPa,s (38 °C / 100 °F) Método: ASTM D445
	5 mPa,s (20 °C / 68 °F) Método: ASTM D445
Viscosidade, cinemática	: < 2.5 mm <sup>2</sup> /s (37.78 °C / 100.00 °F) Método: ASTM D445
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Tensão superficial	: 23 - 32 mN/m, 25 °C / 77 °F
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 semicondutor, 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	: Reage com agentes oxidantes fortes.

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

perigosas

- Condições a serem evitadas : Evite o calor, as faíscas, as chamas vivas e outras fontes de ignição.
- 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 : Salvo indicação em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, e não de um ou vários componentes individuais. As informações são dadas com base nos dados de produtos semelhantes.
- 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 accidental.

#### Toxicidade aguda

##### Produto:

- Toxicidade aguda - Oral : LD 50: > 5,000 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 : LD 50: > 5,000 mg/kg  
Observações: Fraca toxicidade  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

##### Componentes:

Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

Toxicidade aguda - Oral	: LD 50: > 5,000 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	: LD 50: > 5,000 mg/kg Observações: Fraca toxicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

### Corrosão/irritação à pele.

#### Produto:

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

#### Componentes:

**Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

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

### Lesões oculares graves/irritação ocular

#### Produto:

Observações: Não irritante para o olho.

#### Componentes:

**Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

Observações: Não irritante para o olho.

### Sensibilização respiratória ou à pele

#### Produto:

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

#### Componentes:

**Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

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

### Mutagenicidade em células germinativas

#### Produto:

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

Genotoxicidade in vivo : Observações: Não mutagênico

### Componentes:

**Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

Genotoxicidade in vivo : Observações: Não mutagênico

### **Carcinogenicidade**

#### Produto:

Observações: Não é carcinogênico.

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

### Componentes:

**Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

Observações: Não é carcinogênico.

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

Materiais	GHS/CLP Carcinogenicidade Classificação
Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic	Sem classificação de carcinogenicidade

### **Toxicidade à reprodução**

#### Produto:

Efeitos na fertilidade :

Observações: Não é um intoxicante desenvolvido.

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

Não prejudica a fertilidade.

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

#### Produto:

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

### Componentes:

**Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

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

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

#### Produto:

Observações: 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### Componentes:

**Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

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

### **Perigo por aspiração**

### Produto:

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

### Componentes:

**Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

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

### **Informações complementares**

### Produto:

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

### Componentes:

**Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

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

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Base para Avaliação : Salvo indicação em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, e não de um ou vários componentes individuais.  
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.

### **Ecotoxicidade**

### Produto:

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



# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

icidade aguda)

Toxicidade para os peixes : Observações: Não há dados disponíveis  
(Toxicidade crônica)

Toxicidade para crustáceos : Observações: Não há dados disponíveis  
(Toxicidade crônica)

Toxicidade aos microorganismos (Toxicidade aguda) : Observações: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Praticamente não tóxico:  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

### Componentes:

#### **Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

Toxicidade para os peixes : Observações: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
(Toxicidade aguda) Praticamente não tóxico:  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade para crustáceos : Observações: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
(Toxicidade aguda) Praticamente não tóxico:  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade para algas/plantas aquáticas (Toxicidade aguda) : Observações: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Praticamente não tóxico:  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade para os peixes : Observações: Não há dados disponíveis  
(Toxicidade crônica)

Toxicidade para crustáceos (Toxicidade crônica) : Observações: Não há dados disponíveis

Toxicidade para as bactérias : Observações: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Praticamente não tóxico:  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

### **Persistência e degradabilidade**

#### Produto:

Biodegradabilidade : Observações: Prontamente biodegradável.

### Componentes:

#### **Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

Biodegradabilidade : Observações: Oxida-se rapidamente no ar por reacções fotoquímicas.  
Prontamente biodegradável.

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### Potencial bioacumulativo

#### Produto:

Bioacumulação : Observações: Potencialmente bioacumulável.

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : Observações: Não há dados disponíveis

#### Componentes:

##### **Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

Bioacumulação : Observações: Potencialmente bioacumulável.

### Mobilidade no solo

#### Produto:

Mobilidade : Observações: Flutua na água.  
Se penetrar no solo, vai adsorver nas partículas do solo e não será móvel.

#### Componentes:

##### **Hydrocarbons, C10-14, n-alkanes, isoalkanes, <2% aromatic:**

Mobilidade : Observações: Se o produto entrar no solo, um ou mais de seus componentes será moderadamente permeante e poderá contaminar o lençol de água  
Flutua na água.

### 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.  
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.

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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

#### 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 : NEOFLO 3-14 (contains Dodecane; Alcohols (C12+), primary, linear)

#### Precauções especiais para os usuários

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

# 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.

## NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### 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:

TSCA	: Listado
AIIC	: Listado
NDSL	: Listado
IECSC	: Listado
EINECS	: Listado
ENCS	: Listado
KECI	: Listado
NZIoC	: Listado
TCSI	: Listado
DSL	: Nem todos os componentes listados.
PICCS	: Nem todos os componentes listados.

### SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Texto completo das afirmações H

H227	Líquido combustível.
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
Líqu. Inflam.	Líquidos inflamáveis
Per. Asp	Perigo por aspiração.

Símbolos/Legendas para abreviações : As abreviaturas e os acrônimos padrão utilizados neste documento podem ser consultados na literatura de referência (por exemplo, dicionários científicos) e/ou websites.

#### Informações complementares

Recomendação de treinamento : Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

## 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.

### NEOFLO 3-14

Versão 2.1

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

- |   |  |
|---|--|
| 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.