

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto : Risella X 409  
Código do produto : Q6566  
Nº CAS : 1437281-01-0  
Sinônimos : Hydrocarbons C15-C19, 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 : Solvente.  
Restrições sobre a utilização : Este produto não deve ser usado em aplicações que não as recomendadas na Seção 1, sem antes buscar a opinião do fornecedor.

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS

Perigo por aspiração. : Categoria 1

#### Elementos de rotulagem do GHS

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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.  
**PERIGOS AMBIENTAIS:**  
Não classificado como um perigo ambiental sob os critérios GHS.

Frases de precaução

:

**Resposta de emergência:**  
P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.  
P331 NÃO provoque vômito.  
**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

Pode inflamar-se nas superfícies a temperaturas superiores à temperatura de ignição.  
O vapor no espaço vazio dos tanques e recipientes pode incendiar-se e explodir em temperaturas que excedam a de auto-ignição, em locais onde a concentração de vapor esteja dentro da faixa de inflamabilidade.  
As cargas eletrostáticas podem ser geradas durante a bombagem. A descarga eletrostática pode provocar incêndio.  
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.  
A exposição repetida pode causar ressecamento ou rachaduras à pele.

## SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura

: Substância

### Componentes perigosos

| Nome químico | Nº CAS | Classificação | Concentração (% w/w) |
|--------------|--------|---------------|----------------------|
|--------------|--------|---------------|----------------------|

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

|                                     |              |                 |        |
|-------------------------------------|--------------|-----------------|--------|
| Alkanes, C15-19-branched and linear | 1437281-01-0 | Per. Asp1; H304 | <= 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.<br>Se os sintomas persistirem, consultar um médico.  |
| Em caso de contato com a pele                            | : Remova as roupas contaminadas. Lave a área exposta com água e em seguida com sabão se disponível.<br>Se ocorrer uma irritação persistente, recorrer a serviços médicos.  |
| Em caso de contato com o olho                            | : Lavar os olhos com quantidades abundantes de água.<br>No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.<br>Se ocorrer uma irritação persistente, recorrer a serviços médicos.   |
| Se ingerido  | : Número de emergência para a sua localidade/instalação.<br>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.<br>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.<br>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.<br>Não há riscos específicos em condições normais de utilização.<br>Os sinais e sintomas de irritação da pele podem incluir sensação de ardor, vermelhidão ou inchaço.<br>Não há riscos específicos em condições normais de utilização.<br>Os sinais e sintomas de irritação ocular podem incluir uma sensação de queimadura, vermelhidão, inchaço e/ou visão embaçada.<br>Se o material entrar nos pulmões, os sinais e sintomas podem incluir tosse, sufocação, respiração asmática, dificuldade em respirar,<br>Se surgir qualquer dos sinais ou sintomas nas 6 horas 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

guintes, 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 : Faça tratamento sintomático.  
Consulte o médico ou o centro de controle de venenos para se aconselhar  
Potencial para pneumonite química.  
Não induzir o vômito.

### 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 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).

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### 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.
- 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.

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### 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, filtração, 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.

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

| Componentes                                       | Nº CAS        | Tipo de valor<br>(Forma de<br>exposição) | Parâmetros de<br>controle / Con-<br>centração per-<br>mitida | Base    |
|---|---------------|--|--|---------|
| Disolventes alifáticos<br>desaromatizados 200-250 | Não atribuído | TWA (8hr)                                | 1,050 mg/m3  | EU HSPA |

#### 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

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.

## Risella X 409

Versão 2.3

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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

|   |   |
|---|---|
| Aspecto   | : líquido   |
| Cor   | : incolor   |
| Odor  | : Hidrocarboneto  |
| Limite de Odor  | : Não há dados disponíveis                                  |
| pH  | : Não há dados disponíveis                                  |
| Ponto de fusão / congelamento   | : Não há dados disponíveis                                  |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição          | : 260 - 320 °C / 500 - 608 °F                               |
| Ponto de fulgor   | : 128.5 °C / 263.3 °F                                       |
| Inflamabilidade<br>Inflamabilidade (sólido, gás)                      | : Não há dados disponíveis                                  |
| Limites inferior e superior para explosão / limite de inflamabilidade |   |
| Limite superior de explosividade                                      | : 7 %(V)  |
| Limite inferior de explosividade                                      | : 0.5 %(V)  |
| Pressão de vapor  | : Não há dados disponíveis (50 °C / 122 °F)                 |
| Densidade relativa do vapor   | : Não há dados disponíveis                                  |
| Densidade relativa  | : < 0.8<br>Método: ASTM D4052                               |
| Densidade   | : < 800 kg/m <sup>3</sup> (15 °C / 59 °F)Método: ASTM D4052 |
| Solubilidade<br>Solubilidade em água                                  | : insolúvel   |
| Coefficiente de partição (n-octanol/água)                             | : log Kow: > 7  |
| Temperatura de autoignição  | : > 200 °C / > 392 °F                                       |
| Temperatura de decomposição<br>Viscosidade                            | : 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.

### Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

|  |   |
|--|---|
| Viscosidade, dinâmica                                | : Não há dados disponíveis  |
| Viscosidade, cinemática                              | : 3.3 mm <sup>2</sup> /s (40 °C / 104 °F)<br>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 semiconductor se a sua condutividade for inferior a 10 000 pS/m., As precauções são as mesmas, tanto para o líquidos não condutivos quanto para os semicondutores., 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<br>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.<br>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.<br><br>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.<br>A decomposição térmica está altamente dependente das condições. Uma mistura complexa de sólidos, líquidos e gases em suspensão no ar, incluindo monóxido de carbono, |

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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 : Informação dada é baseada em características do produto, conhecimento dos componentes e na toxicologia 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.

Informações sobre as possíveis rotas de exposição : A inalação é a principal rota de exposição, embora possa ocorrer absorção pelo contato com a pele ou após a ingestão acidental.

#### Toxicidade aguda

##### Componentes:

##### **Alkanes, C15-19-branched and linear:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5,000 mg/kg  
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, masculino e feminino): > 20 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor  
Método: Teste(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à diretriz 403 da OECD  
Observações: LC50 maior que a concentração de vapor quase saturado.  
Baseado em dados de materiais semelhantes  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2,000 mg/kg  
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

#### Corrosão/irritação à pele.

##### Componentes:

##### **Alkanes, C15-19-branched and linear:**

Observações: Não é irritante para a pele  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

##### Componentes:

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### Alkanes, C15-19-branched and linear:

Observações: Não irritante para o olho.

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

### Sensibilização respiratória ou à pele

#### Componentes:

#### Alkanes, C15-19-branched and linear:

Observações: Não é um sensibilizante.

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

### Mutagenicidade em células germinativas

#### Componentes:

#### Alkanes, C15-19-branched and linear:

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

Genotoxicidade in vivo : Observações: Não é mutagénico.  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

### Carcinogenicidade

#### Componentes:

#### Alkanes, C15-19-branched and linear:

Observações: Não é carcinogénico.

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

| Materiais                           | GHS/CLP Carcinogenicidade Classificação |
|-------------------------------------|---|
| Alkanes, C15-19-branched and linear | Sem classificação de carcinogenicidade  |

### Toxicidade à reprodução

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

#### Componentes:

#### Alkanes, C15-19-branched and linear:

Observações: Altas concentrações podem causar depressão do sistema nervoso central, resultando em dor de cabeça, vertigem e náusea.

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

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

#### Componentes:

#### Alkanes, C15-19-branched and linear:

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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### Perigo por aspiração

#### Componentes:

##### **Alkanes, C15-19-branched and linear:**

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

### Informações complementares

#### Componentes:

##### **Alkanes, C15-19-branched and linear:**

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

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

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

### Ecotoxicidade

#### Componentes:

##### **Alkanes, C15-19-branched and linear:**

Toxicidade para os peixes (Toxicidade aguda) : LL50: > 100 mg/l  
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade para crustáceos (Toxicidade aguda) : LL50: > 100 mg/l  
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade para algas/plantas aquáticas (Toxicidade aguda) : LL50: > 100 mg/l  
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC: 100 mg/l  
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade para crustáceos (Toxicidade crônica) : NOEC: 32 mg/l  
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade para as bactérias : LL50: > 100 mg/l  
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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

### Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

##### **Alkanes, C15-19-branched and linear:**

Biodegradabilidade : Biodegradação: 80 %  
Duração da exposição: 28 d  
Observações: Prontamente biodegradável.  
Oxida-se rapidamente no ar por reacções fotoquímicas.

### Potencial bioacumulativo

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: > 7

#### Componentes:

##### **Alkanes, C15-19-branched and linear:**

Bioacumulação : Observações: Contém constituintes com potencial de bioacumulação

### Mobilidade no solo

#### Componentes:

##### **Alkanes, C15-19-branched and linear:**

Mobilidade : Observações: Flutua na água.  
Evapora-se parcialmente da superfície de água e do solo mas ao fim de um dia permanecerá uma proporção significativa.  
Grandes volumes podem penetrar no solo e contaminar a água subterrânea.

### Outros efeitos adversos

#### Componentes:

##### **Alkanes, C15-19-branched and linear:**

Informações ecológicas adicionais : As películas formadas na água podem afectar a transferência de oxigénio e ser lesivos para os organismos.

## 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.



# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

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

As regras MARPOL aplicam-se ao transporte a granel por mar.

### 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.

# 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.

## Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

**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:**

DSL : Listado  
ENCS : Listado  
KECI : Listado  
TSCA : Listado  
PICCS : Notificado com restrições.  
IECSC : Notificado com restrições.

### SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### **Texto completo das afirmações H**

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

#### **Texto completo de outras abreviações**

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.

#### **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

## 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.

### Risella X 409

Versão 2.3

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão  
15.05.2025

---

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.