

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : Opteon™ Sion specialty fluid

SDS-Identcode : 130000120032

Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : The Chemours Company Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Endereço : Al. Mamoré, nº 687 – 10º andar, Alphaville Industrial Barueri - São Paulo CEP 06454-040 Brasil

Telefone : SAC 0800 724 0506

Número do telefone de emergência : Emergência Médica: Planitox - 0800 701 0450 ; Emergência no Transporte: 0800 110 8270 (ABIQUIM-PRO-QUIMICA)

Endereço de e-mail : Infobrasil@chemours.com

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Agente de limpeza

Restrições sobre a utilização : Apenas para uso profissional e em instalações industriais.

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Irritação da pele : Categoria 3

Irritação ocular : Categoria 2B

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única : Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão 6.5 Data da revisão: 12.01.2024 Número da FISPQ: 1340494-00046 Data da última edição: 14.04.2023
Data da primeira emissão: 27.02.2017

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H316 Provoca irritação moderada à pele.
H320 Provoca irritação ocular.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução : **Prevenção:**
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
Resposta de emergência:
P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Outros perigos que não resultam em classificação

Os vapores são mais densos que o ar e podem causar asfixia devido à redução do oxigênio disponível para a respiração.

O uso impróprio ou inalação abusiva intencional pode causar morte sem sintomas de alerta, devido a efeitos cardíacos.

A evaporação rápida do produto pode causar ulcerizações provocadas pelo frio.

Pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante o uso.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Trans-Dicloroetileno	156-60-5	Líquidos inflamáveis, Categoria 2 Irritação da pele, Categoria 3 Irritação ocular, Categoria 2B Toxicidade sistêmica de órgão-alvo es-	>= 90 -<= 100

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão 6.5 Data da revisão: 12.01.2024 Número da FISPQ: 1340494-00046 Data da última edição: 14.04.2023
Data da primeira emissão: 27.02.2017

		pecífico - exposição única, Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 3	
Isômeros de metoxitride-cafluorhepteno	Não atribuído	Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 4	$\geq 2,5$ -< 5

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.
Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.
- Se inalado : Se for inalado, procurar o ar puro.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.
- Em caso de contato com a pele : Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com muita água.
Retirar a roupa e os sapatos contaminados.
Consultar o médico.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
- Em caso de contato com o olho : Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com muita água durante pelo menos 15 minutos.
Se for possível remova as lentes de contato, caso use.
Consultar o médico.
- Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.
Enxágue inteiramente a boca com água.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Pode causar arritmia cardíaca.
Outros sintomas potencialmente relacionados ao uso impróprio ou à inalação abusiva são
Sensibilização cardíaca
Efeitos anestésicos
Sensação de desmaio iminente
Vertigem
confusão
Descoordenação
Sonolência
Inconsciência
Provoca irritação moderada à pele.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Provoca irritação ocular.
Pode provocar sonolência ou vertigem.

Proteção para o prestador de socorros : Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).

Notas para o médico : Devido a possíveis distúrbios do ritmo cardíaco, drogas de catecolaminas, como a epinefrina, que pode ser utilizada em situações de emergência de apoio a vida devem ser usadas com cuidado especial.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção : água nebulizada
Espuma resistente ao álcool
Dióxido de carbono (CO₂)
Substância química seca

Agentes de extinção inadequados : Nenhum conhecido.

Perigos específicos no combate a incêndios : Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.

Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono
Compostos de cloro
Ácido fluorídrico
Fluoreto de carbonila

Métodos específicos de extinção : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.
Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.
Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.
Abandone a área.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.
Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Usar equipamento de proteção individual.
Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).

Precauções ambientais : Evite a liberação para o meio ambiente.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos

Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

posteriores.
Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).
Conter e descartar a água usada contaminada.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Embeber com material absorvente inerte.
Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado.
Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.
Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis.
As seções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas	: Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
Ventilação local/total	: Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local. Caso aconselhado pelo potencial de exposição local, usar apenas em uma área equipada com ventilação de exaustão a prova de explosões.
Recomendações para manuseio seguro	: Não permitir o contato com a pele ou com as roupas. Evite inalar as névoas ou vapores. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. Lave a pele cuidadosamente após o manuseio. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exposição no local de trabalho. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas. Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
Medidas de higiene	: Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o uso. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Condições para arma-	: Não expor tambores diretamente ao calor ou temperatura

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão 6.5 Data da revisão: 12.01.2024 Número da FISPQ: 1340494-00046 Data da última edição: 14.04.2023
Data da primeira emissão: 27.02.2017

- zenamento seguro acima de 46 °C (115 °F) para evitar a pressurização e, possivelmente, distorcendo os tambores.
O material não deve ser retirado de seu tanque por derramamento, exceto no caso de recipientes de amostras pequenas onde capelas ou outro tipo de ventilação são usados para atender aos limites de exposição. O uso de uma bomba de tambor é recomendado para retirar de tanques de transporte. Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Armazene em local fechado à chave. Guardar em local fresco e bem arejado. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
- Materiais a serem evitados : Sem produtos incompatíveis a serem especialmente mencionados.
- Temperatura recomendada de armazenamento : < 46 °C
- Maiores informações na estabilidade do armazenamento : Guardar longe da luz direta do sol.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Trans-Dicloroetileno	156-60-5	TWA	200 ppm	ACGIH
Isômeros de metoxitríde-cafluorhepteno	Não atribuído	TWA	200 ppm	WEEL

- Medidas de controle de engenharia** : Minimizar concentrações de exposição no local de trabalho. Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local. Caso aconselhado pelo potencial de exposição local, usar apenas em uma área equipada com ventilação de exaustão a prova de explosões.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

- Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.
- Filtro tipo : Aparelho de respiração autônomo
- Proteção das mãos
- Materiais : Luvas de neoprene
- Pausa : 120 min

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Espessura da luva : 0,43 mm

Observações : O modelo das luvas de proteção contra agressões químicas devem ser selecionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e em função do posto de trabalho. Recomenda-se que a resistência a agressões químicas das luvas de proteção acima mencionadas seja esclarecida com o fabricante de luvas para aplicações específicas. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

Proteção dos olhos : Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal: Óculos de proteção

Proteção do corpo e da pele : Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal: Caso a avaliação demonstre que há risco de atmosferas explosivas ou incêndios instantâneos, usar roupas protetoras retardadoras antiestática.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto : Líquido

Cor : claro, incolor

Odor : suave

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : dados não disponíveis

Ponto de fusão/congelamento : -50 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : 47 °C

Ponto de inflamação : Método: ASTM D 56, Vaso fechado TAG não inflamável

Taxa de evaporação : 8
(acetato de butila=1,0)

Inflamabilidade (sólido, gás) : Não aplicável

Inflamabilidade (líquidos) : Não aplicável

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	Limite de inflamabilidade superior 15,25 %(V) Método: ASTM E681
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	Limite de inflamabilidade inferior 7,25 %(V) Método: ASTM E681
Pressão de vapor	:	447 hPa
Densidade relativa do vapor	:	1,81
Densidade relativa	:	1,29
Densidade	:	1,29 g/cm ³ (25 °C)
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmica	:	0,42 mPa.s
Viscosidade, cinemática	:	0,42 mm ² /s (25 °C)
Riscos de explosão	:	Durante a utilização pode se formar mistura vapor-ar explosiva/ inflamável.
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Tamanho da partícula	:	Não aplicável

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Vapores podem formar mistura inflamável com o ar. Durante a utilização pode se formar mistura vapor-ar explosiva/ inflamável.
Condições a serem evitadas	:	Nenhum conhecido.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Materiais incompatíveis : Nenhum(a).

Produtos perigosos de decomposição : Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição : Inalação
Contato com a pele
Ingestão
Contato ocular

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, masculino e feminino): 140 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor
Método: Diretriz de Teste de OECD 403

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 7.902 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 420

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 95,5 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor
Método: Diretriz de Teste de OECD 403

Concentração com mínimos efeitos desfavoráveis observados (Cão): 250000 ppm
Atmosfera de teste: gás

Limite de sensibilização cardíaca (Cão): 991.309 mg/m³
Atmosfera de teste: gás

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 420

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 222,15 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor
Método: Diretriz de Teste de OECD 403

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Método: Diretriz de Teste de OECD 402

Corrosão/irritação à pele.

Provoca irritação moderada à pele.

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Espécie	:	Coelho
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado	:	Leve irritação da pele

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Espécie	:	Coelho
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado	:	Não provoca irritação na pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular.

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Irritação dos olhos, revertendo dentro de 7 dias
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 405

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não irrita os olhos
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 405

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Tipos de testes	:	Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Rato
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 429
Resultado	:	negativo

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Método: Diretriz de Teste de OECD 471 Resultado: negativo
	Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 476 Resultado: negativo
	Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 473 Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	: Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado: negativo
Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação	: Peso da prova não comprova a classificação como mutagênico de células germinais.

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Método: Diretriz de Teste de OECD 471 Resultado: negativo
	Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 473 Resultado: negativo
	Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 476 Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	: Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado: negativo
	Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: Inalação

Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Método: Diretriz de Teste de OECD 474
Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Peso da prova não comprova a classificação como mutagênico de células germinais.

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Inalação
Método: Diretriz de Teste de OECD 414
Resultado: negativo

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade durante o pré-natal (teratogenicidade)
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 414
Resultado: negativo

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Rotas de exposição : Ingestão
Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 2.000 mg/kg bw ou menor

Rotas de exposição : Contato com a pele
Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 2.000 mg/kg bw ou menor

Rotas de exposição : inalação (vapor)
Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 20 mg/l/4h ou menor

Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Rotas de exposição	: Inalação
Avaliação	: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 250 ppmV/6h/d ou menor.
Rotas de exposição	: Ingestão
Avaliação	: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Rotas de exposição	: Ingestão
Avaliação	: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.
Rotas de exposição	: inalação (vapor)
Avaliação	: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 1 mg/l/6h/d ou menor.

Toxicidade em dosagem repetitiva

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Espécie	: Rato, masculino e feminino
NOAEL	: 4000 ppm
LOAEL	: > 4000 ppm
Via de aplicação	: Inalação
Duração da exposição	: 90 Dias
Método	: Diretriz de Teste de OECD 413
Espécie	: Rato, masculino e feminino
NOAEL	: 3.210 mg/kg
LOAEL	: > 3.210 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 98 Dias
Método	: Diretriz de Teste de OECD 408

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Espécie	: Rato, masculino e feminino
NOAEL	: 1.000 mg/kg
LOAEL	: > 1.000 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 90 d
Método	: Diretriz de Teste de OECD 408
Espécie	: Rato, masculino e feminino
NOAEL	: 37,025 mg/l

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

LOAEL	:	75,531 mg/l
Via de aplicação	:	inalação (vapor)
Duração da exposição	:	28 d
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 412

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Sem classificação de toxicidade por aspiração

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 135 mg/l Duração da exposição: 96 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 220 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: EPA-660/3-75-009
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50b (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 36,36 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Oryzias latipes (medaka)): > 0,096 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203 Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 0,157 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,000477 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,000477 mg/l

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,107 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Avaliação da ecotoxicologia

Toxicidade crônica para o ambiente aquático : Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos.

Persistência e degradabilidade

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Biodegradabilidade : Resultado: não rapidamente degradável
Método: Diretriz de Teste de OECD 301D

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Biodegradabilidade : Resultado: Não inerentemente biodegradável.
Método: Diretriz de Teste de OECD 302C

Potencial bioacumulativo

Componentes:

Trans-Dicloroetileno:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 2,06

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Bioacumulação : Espécie: Cyprinus carpio (Carpa)
Fator de bioconcentração (FBC): 1.990
Método: Diretriz de Teste de OECD 305

Mobilidade no solo

Componentes:

Isômeros de metoxitridecafluorhepteno:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : log Koc: 4,5
Observações: imóvel

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de disposição

- Resíduos : Não descarregar os resíduos no esgoto.
- Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.
- Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
- Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

Não regulado como produto perigoso

IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

Código-IMDG

Não regulado como produto perigoso

Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional

ANTT

Não regulado como produto perigoso

Precauções especiais para os usuários

Não aplicável

SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

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

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH) : Não aplicável

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : Não aplicável

Protocolo de Montreal : 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-
Decafluoropentano

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Data da revisão : 12.01.2024

Formato da data : dd.mm.aaaa

Outras informações : Opteon™ e quaisquer logotipos associados são marcas ou possuem direitos contra cópia da The Chemours Company FC, LLC.
Chemours™ e o logotipo Chemours são marcas da The Chemours Company.
Antes de usar, leia a informação de segurança da Chemours.
Para informações suplementares contactar a agência local de Chemours ou os distribuidores de Chemours.

Informações complementares

Origens das informações-chave para compilar esta folha de dados : Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas de Informações de Segurança (SDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Texto completo de outras abreviações

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
WEEL : Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo
WEEL / TWA : 8-hr TWA

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Opteon™ Sion specialty fluid

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 14.04.2023
6.5	12.01.2024	1340494-00046	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECL - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9