

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : VC-50

SDS-Identcode : 130000001245

Número de registo REACH : 01-2120763412-59-0000

Nome da substância : mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difenol e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1)

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Fabricação de artigos de borracha
Formulação [mistura] de preparações e/ ou embalagem (excluindo ligas)

Restrições de utilização recomendadas : Não aplicável

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Holanda

Telefone : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : sds-support@chemours.com

1.4 Número de telefone de emergência

+(351)-308801773 (CHEMTREC - Recomendado) ; +351 800 250 250 (CIAV Centro de Informação Anti-venenos Português)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B	H360: Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 2, Vesícula seminal, Prostate	H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático, Categoria 1	H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 1	H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo	H360	Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
	H373	Pode afectar os órgãos (Vesícula seminal, Prostate) após exposição prolongada ou repetida.
	H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência : **Prevenção:**

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta:

P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P391	Recolher o produto derramado.

Armazenagem:

P405	Armazenar em local fechado à chave.
------	-------------------------------------

2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão 13.0 Data de revisão: 22.08.2024 Número SDS: 1328329-00050 Data de última emissão: 25.06.2024
Data da primeira emissão: 27.02.2017

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

Nome da substância : mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1)

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE	Concentração (%) w/w)	Factor-M, SCL, ATE
mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1)	Não atribuído	>= 90 - <= 100	Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10
2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol	131306-85-9	>= 0,25 - < 0,3	Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 1

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Em caso de acidente, ou indisposição, consultar imediatamente o médico.
Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.

Protecção dos socorristas : Os prestados serviços de primeiros socorros devem prestar atenção ao equipamento de protecção, e usar o equipamento de protecção pessoal recomendada no caso existência de exposição potencial (ver secção 8).

Em caso de inalação : Se for inalado, levar para o ar puro.
Consultar o médico.

Em caso de contacto com a pele : Em caso de contacto, lavar imediatamente a pele com sabão e muita água.
Retirar o fato e os sapatos contaminados.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Consultar o médico.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.

Se entrar em contacto com os olhos : Lavar os olhos com água como precaução.
Procure assistência médica caso a irritação desenvolva ou persista.

Em caso de ingestão : Se engolido, NÃO provocar vômitos.
Consultar o médico.
Enxagúe minuciosamente a boca com água.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Perigo : Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Trate sintomaticamente e com apoio.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

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

Meios inadequados de extinção : Nenhum conhecido.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : A exposição aos produtos da combustão pode se constituir num risco para a saúde.

Produtos de combustão perigosos : Óxidos de metal
Compostos de cloro

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual. Usar equipamento de protecção individual.

Métodos específicos de extinção : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Se seguro, remover os recipientes não danificados da área de fogo.
Evacuar a zona.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual.
Seguir indicação de manipulação segura (ver secção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver secção 8).

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Evitar a libertação para o ambiente.
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.
Conter e eliminar a água de lavagem contaminada.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Amontar e varrer, ou aspirar o derramamento e apanhar num contentor adequado para a destruição.
Podem ser aplicados regulamentos locais ou nacionais às libertações e deve eliminar o material, assim como os materiais e os itens usados na limpeza. Deverá determinar que normas são aplicáveis.
As secções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

6.4 Remissão para outras secções

Ver secções: 7, 8, 11, 12 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de carácter técnico : Consulte as medidas de Engenharia na secção de CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL.

Ventilação local/total : Se não existir ventilação suficiente, use ventilação de exaustão local.

Informação para um manuseamento seguro : Não colocar na pele ou na roupa.
Não respirar as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.
Não engolir.
Evitar o contacto com os olhos.
Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança, com base nos resultados da avaliação da

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

exposição no local de trabalho
Manter o recipiente bem fechado.
Deve ter cuidado para prevenir vazamentos, resíduos e minimizar a libertação para o meio ambiente.

Medidas de higiene : Se a exposição a produtos químicos for provável durante o uso típico, forneça sistemas de limpeza para os olhos e chuveiros de segurança nas imediações do local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante da utilização. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados. Armazenar em local fechado à chave. Manter hermeticamente fechado. Armazenar de acordo com as regulações particulares nacionais.

Recomendações para armazenagem conjunta : Não armazene com os seguintes tipos de produto:
Substâncias e misturas auto-reactivas
Peróxidos orgânicos
Explosivos

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Dados não disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1)	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,118 mg/m³
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,033 mg/kg bw/dia
Cloreto de sódio	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos	2068,62

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão 13.0 Data de revisão: 22.08.2024 Número SDS: 1328329-00050 Data de última emissão: 25.06.2024
Data da primeira emissão: 27.02.2017

			sistémicos	mg/m ³
	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	2068,62 mg/m ³
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	295,52 mg/kg bw/dia
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Agudo - efeitos sistémicos	295,52 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	443,28 mg/m ³
	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	443,28 mg/m ³
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	126,65 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Contacto com a pele	Agudo - efeitos sistémicos	126,65 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Ingestão	Longo prazo - efeitos sistémicos	126,65 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Ingestão	Agudo - efeitos sistémicos	126,65 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difenol e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1)	Água doce - intermitente	0,0045 mg/l
	Sedimento marinho	0,033 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Sedimento de água doce	0,328 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Estação de Patamento de esgoto	10 mg/l
	Solos	0,065 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Água doce	0,00045 mg/l
	Água do mar	0,000045 mg/l
Cloreto de sódio	Água doce	5 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	500 mg/l
	Solos	4,86 mg / kg de peso seco (d.w.)

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Minimizar as concentrações de exposição no local de trabalho.

Se não existir ventilação suficiente, use ventilação de exaustão local.

Proteção individual

Proteção ocular/ facial : Vestir o equipamento individual de protecção seguinte:
Óculos de segurança
O equipamento deverá estar de acordo com NP EN 166

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

- Protecção das mãos
- Material : Borracha nitrílica
- Espessura das luvas : 0,38 mm
- Observações : O tipo das luvas protectoras contra produtos químicos devem ser seleccionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e especificamente para o local de trabalho. Aconselha-se acordar com o fabricante das luvas a resistência das luvas protectoras face a produtos químicos para aplicações específicas. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. O tempo de penetração não é determinado pelo produto. Mudar de luvas regularmente!
- Protecção do corpo e da pele : Seleccionar roupas de protecção apropriadas com base nos dados de resistência química e uma avaliação do potencial de exposição local.
O contacto com a pele deve ser evitado, usando roupa de protecção impermeável (luvas, aventais, botas, etc).
- Protecção respiratória : Se a ventilação de exaustão local adequada não estiver disponível ou a avaliação da exposição demonstrar exposições fora das diretrizes recomendadas, use protecção respiratória. O equipamento deverá estar de acordo com NP EN 143
- Filtro tipo : Sob a forma de particulados (P)

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- Estado físico : granulado
- Cor : rosa, violeta escuro
- Odor : inodoro
- Limiar olfativo : Dados não disponíveis
- Ponto de fusão/ponto de congelação : Dados não disponíveis
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição : Dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Inflamabilidade (sólido, gás) : Dados não disponíveis

Limite superior de explosão /
Limite de inflamabilidade su-
perior : Dados não disponíveis

Limite inferior de explosão /
Limite de inflamabilidade infe-
rior : Dados não disponíveis

Ponto de inflamação : Não aplicável

Temperatura de auto-ignição : Dados não disponíveis

Temperatura de decomposi-
ção : Dados não disponíveis

pH : Dados não disponíveis

Viscosidade
Viscosidade, cinemático : Não aplicável

Solubilidade(s)
Hidrossolubilidade : moderadamente solúvel

Coeficiente de partição: n-
octanol/água : Não aplicável

Pressão de vapor : Não aplicável

Densidade : 1,38 g/cm³

Densidade relativa do vapor : Não aplicável

Caraterísticas da partícula
Tamanho da partícula : Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Explosivos	:	Não explosivo
Propriedades comburentes	:	A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.
Taxa de evaporação	:	Não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não classificado como uma reactividade perigosa.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Nenhum conhecido.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Nenhum conhecido.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Nenhum(a).

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Nenhuns produtos de decomposição conhecidos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Informações sobre vias de exposição prováveis : Contacto com a pele
Ingestão
Contacto ocular

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Toxicidade aguda por via oral	:	DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg Método: Directrizes do Teste OECD 425 Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade oral aguda
-------------------------------	---	---

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

II

2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:

Toxicidade aguda por via oral	: DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
Toxicidade aguda por via cutânea	: DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg Método: Directrizes do Teste OECD 402 Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Corrosão/irritação cutânea

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Espécie	: Não testado sobre os animais
Método	: Directrizes do Teste OECD 439
Resultado	: Não provoca irritação da pele

2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:

Espécie	: Coelho
Método	: Directrizes do Teste OECD 404
Resultado	: Não provoca irritação da pele
Observações	: aom base em dados de materiais semelhantes

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Espécie	: In vitro - Bovino
Método	: Directrizes do Teste OECD 437
Resultado	: Não irrita os olhos

2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:

Espécie	: Coelho
Método	: Directrizes do Teste OECD 405
Resultado	: Efeitos irreversíveis nos olhos
Observações	: aom base em dados de materiais semelhantes

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização da pele

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Tipo de Teste	:	Ensaio de Reatividade Direta de Peptídeos (DPRA)
Vias de exposição	:	Contacto com a pele
Espécie	:	Não testado sobre os animais
Método	:	Directrizes do Teste OECD 442C
Resultado	:	ambíguo

Tipo de Teste	:	Ensaio KeratinoSens
Vias de exposição	:	Contacto com a pele
Espécie	:	Não testado sobre os animais
Método	:	Directrizes do Teste OECD 442D
Resultado	:	positivo

Tipo de Teste	:	Teste de maximização
Vias de exposição	:	Contacto com a pele
Espécie	:	Porquinho da índia
Método	:	Directrizes do Teste OECD 406
Resultado	:	negativo
Observações	:	aom base em dados de materiais semelhantes

Avaliação	:	Não causa sensibilização da pele.
-----------	---	-----------------------------------

2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difeno]:

Tipo de Teste	:	Teste de maximização
Vias de exposição	:	Contacto com a pele
Espécie	:	Porquinho da índia
Método	:	Directrizes do Teste OECD 406
Resultado	:	negativo
Observações	:	aom base em dados de materiais semelhantes

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Genotoxicidade in vitro	:	Tipo de Teste: Ensaio de mutação reversa bacteriana (AMES) Método: Directrizes do Teste OECD 471 Resultado: negativo
	:	Tipo de Teste: No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro Método: Directrizes do Teste OECD 476 Resultado: negativo
Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação	:	Peso da prova não suporta a classificação como um mutagénio de células germinais.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade reprodutiva

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Efeitos na fertilidade	: Tipo de Teste: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de toxicidade para desenvolvimento/reprodução Espécie: Ratazana Via de aplicação: Ingestão Método: Directrizes do Teste OECD 422 Resultado: positivo Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	: Tipo de Teste: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de toxicidade para desenvolvimento/reprodução Espécie: Ratazana Via de aplicação: Ingestão Método: Directrizes do Teste OECD 422 Resultado: negativo Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
Toxicidade reprodutiva - Avaliação	: Clara evidência de efeitos adversos na função sexual e de fertilidade, e / ou no desenvolvimento, baseada em experiências com animais

2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:

Efeitos na fertilidade	: Tipo de Teste: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de toxicidade para desenvolvimento/reprodução Espécie: Ratazana Via de aplicação: Ingestão Método: Directrizes do Teste OECD 422 Resultado: positivo Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
Toxicidade reprodutiva - Avaliação	: Clara evidência de efeitos adversos na função sexual e da fertilidade, baseada sobre experiências com animais.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Pode afectar os órgãos (Vesícula seminal, Prostata) após exposição prolongada ou repetida.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Vias de exposição	:	Ingestão
Orgãos alvo	:	Vesícula seminal, Prostate
Avaliação	:	Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de >10 até 100 mg/kg pc.

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Espécie	:	Ratazana, macho e fêmea
NOAEL	:	10 mg/kg
LOAEL	:	100 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	28 Dias
Método	:	Directrizes do Teste OECD 407
Observações	:	aom base em dados de materiais semelhantes

Toxicidade por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.
-----------	---	--

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Toxicidade em peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 1,2 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Directrizes do Teste OECD 203
Toxicidade em dáfnias e	:	CE50 (Daphnia magna): 0,79 mg/l

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

outros invertebrados aquáticos	Duração da exposição: 48 h Método: Directrizes do Teste OECD 202
Toxicidade para às algas/plantas aquáticas	: CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 0,45 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Directrizes do Teste OECD 201 NOEC (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 0,0087 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Directrizes do Teste OECD 201
Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	: 1
Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático)	: 10

2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	: CE50 (Daphnia magna): > 1 - 10 mg/l Duração da exposição: 48 h Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para às algas/plantas aquáticas	: CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Directrizes do Teste OECD 201 Observações: aom base em dados de materiais semelhantes NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,01 - 0,1 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Directrizes do Teste OECD 201 Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para os micro-organismos	: EC10 (lamas activadas): > 10 - 100 mg/l Duração da exposição: 3 h Método: Directrizes do Teste OECD 209 Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica)	: NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 120 d Espécie: Danio rerio (peixe-zebra) Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica)	: NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 21 d Espécie: Daphnia magna Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
Factor-M (Toxicidade crónica)	: 1

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

para o ambiente aquático)

12.2 Persistência e degradabilidade

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Método: Directrizes do Teste OECD 301 B

2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difeno]:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Método: Directrizes do Teste OECD 301B
Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

12.3 Potencial de bioacumulação

Componentes:

mistura de: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]difeno] e benziltrifenilfosfónio, sal com 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno]bis[fenol] (1:1):

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 2,28

2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difeno]:

Bioacumulação : Espécie: Danio rerio (peixe-zebra)
Factor de bioconcentração (BCF): < 500
Método: Directrizes do Teste OECD 305
Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: < 4

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endó-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

crino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	: Eliminar de acordo com os regulamentos locais. De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo usuário, de preferência em discussão com as autoridades responsáveis pela destruição dos resíduos. Não deitar os resíduos para o esgoto.
Embalagens contaminadas	: Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição. Se não especificado de outra forma: Eliminar como produto não utilizado.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADN	: UN 3077
ADR	: UN 3077
RID	: UN 3077
IMDG	: UN 3077
IATA	: UN 3077

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADN	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.
	(4,4'-(Hexafluoroisopropilideno)difenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol)
ADR	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.
	(4,4'-(Hexafluoroisopropilideno)difenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol)
RID	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

	(4,4'-(Hexafluoroisopropilideno)difenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
	(4,4'-(Hexafluoroisopropylidene)diphenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene diphenol)
IATA	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
	(4,4'-(Hexafluoroisopropylidene)diphenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene diphenol)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

	Classe	Riscos subsidiários
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Grupo de embalagem

ADN	
Grupo de embalagem	: III
Código de classificação	: M7
Número de identificação de perigo	: 90
Rótulos	: 9
ADR	
Grupo de embalagem	: III
Código de classificação	: M7
Número de identificação de perigo	: 90
Rótulos	: 9
Código de restrição de utilização do túnel	: (-)
RID	
Grupo de embalagem	: III
Código de classificação	: M7
Número de identificação de perigo	: 90
Rótulos	: 9
IMDG	
Grupo de embalagem	: III
Rótulos	: 9
EmS Código	: F-A, S-F
IATA (Navio de carga)	
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	: 956
Instrução de embalagem	: Y956

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

(LQ)
Grupo de embalagem : III
Rótulos : Miscellaneous

IATA (Passageiro)

Instruções de embalagem : 956
(aeronave de passageiro)
Instrução de embalagem : Y956
(LQ)
Grupo de embalagem : III
Rótulos : Miscellaneous

14.5 Perigos para o ambiente

ADN

Perigoso para o Ambiente : sim

ADR

Perigoso para o Ambiente : sim

RID

Perigoso para o Ambiente : sim

IMDG

Poluente marinho : sim

IATA (Passageiro)

Perigoso para o Ambiente : sim

IATA (Navio de carga)

Perigoso para o Ambiente : sim

14.6 Precauções especiais para o utilizador

A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Observações : Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII)	: Condições de limitação para as seguintes entradas devem ser consideradas: Número na lista 23: Cádmio Número na lista 27: Níquel Número na lista 72: Cádmio
REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII)

Número na lista 75: Se pretende utilizar este produto como tinta para tatuagem, por favor contate o seu fornecedor.

A(s) substância(s) ou mistura(s) são aqui enumeradas de acordo com a sua aparência no regulamento, independentemente da sua utilização/fim ou das condições da restrição. Consultar as condições do regulamento correspondente para determinar se uma entrada é ou não aplicável à colocação no mercado.

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59).

: Não aplicável

Regulamentação (EC) sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio

: Não aplicável

Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação)

: Não aplicável

Regulamentação (UE) No 649/2012 do Parlamento europeu e o Conselho sobre a importação e exportação de produtos químicos perigosos

: Não aplicável

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV)

: Não aplicável

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	Quantidade 1 100 t	Quantidade 2 200 t
----	-------------------------	-----------------------	-----------------------

Outro regulamentação:

Tenha a atenção à Directiva 92/85/EEC em matéria de protecção de maternidade ou regulamentos nacionais mais rigorosos, quando aplicável.

Tenha a atenção à Directiva 94/33/EC relativa à protecção de jovens no trabalho ou regulamentos nacionais mais rigorosos, quando aplicável.

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : Chemours™ e o logotipo Chemours são marcas comerciais

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

da The Chemours Company.

Antes de utilizar, leia a informação de segurança da Chemours.

Para obter informações suplementares, contacte a agência local da Chemours ou os distribuidores da Chemours.

Não utilize ou revenda materiais Chemours™ em aplicações médicas que envolvam implantação no corpo humano ou contacto com fluídos internos ou tecidos do corpo humano, excepto se o acordado por escrito com o vendedor abranger tal utilização. Para mais informação, por favor contacte o seu representante Chemours.

Os itens onde foram feitas alterações à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Texto completo das outras siglas

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; 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%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; 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 para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. 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; 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 Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas;

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

Fontes dos principais dados : Dados técnicos internos, dados de matéria-prima SDSs, re-
utilizados na elaboração da resultados da pesquisa da OCDE eChem Portal e Agência Eu-
ropa de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Os itens onde foram feitas alterações à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

A informação fornecida nesta Ficha de Dados de Segurança é a correcta, para o melhor do nosso conhecimento, informação e crença na data da sua publicação. A informação destina-se apenas como orientação para manusear, usar, processar, armazenar, transportar, eliminar e publicar e não deve ser considerada como uma garantia ou especificação de qualquer tipo de qualidade. A informação fornecida refere-se apenas ao material específico identificado no topo deste SDS e pode não ser válida, quando o material do SDS é usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, excepto se especificado no texto. Os utilizadores dos materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico em termos da forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material SDS no produto final do utilizador, se aplicável.

PT / PT

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Anexo: Cenários de exposição

Índice

Número	Título
ES1	Utilização industrial; Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas); Grande utilizador.
ES2	Utilização industrial; Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas); Pequeno utilizador.
ES3	Utilização industrial; Auxiliar de processamento - Polimerização.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

ES 1: Utilização industrial; Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas); Grande utilizador.

1.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas), Grande utilizador
Título Abreviado Estruturado	: Utilização industrial; Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas); Grande utilizador.

Meio ambiente		
CC 1	Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas), Grande utilizador	ERC3
Trabalhador		
CC 2	transferências de substâncias, Instalações dedicadas	PROC8b
CC 3	transferências de substâncias, pequena escala	PROC9
CC 4	Utilização na produção de polímeros, Mistura, processamento por lotes	PROC5
CC 5	Formulação de preparações	PROC14
CC 6	Actividades de laboratório	PROC15

1.2. Condições de utilização que afetam a exposição

1.2.1. Controlo da exposição ambiental: Formulação numa matriz sólida (ERC3)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: sólido
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Quantidade anual por local	: 43 toneladas/ano
Quantidade diária por local	: 130 kg / dia
Dias de emissão	: 330
Fracção de liberação para as águas residuais a partir do processo Pressuposto de pior caso 0,02 %	
Fracção de liberação para o ar a partir do processo Pressuposto de pior caso 0,1 %	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Processo destinado a minimizar as emissões para as águas residuais. Processo destinado a minimizar as emissões para o ar. Os controlos de emissão do solo não são aplicáveis quando não há liberação direta para solo.	
Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais	
Tipo de ETAR	: Estação de tratamento de esgoto
Tratamento de lamas em ETAR	: Proibida a aplicação das lamas residuais no solo
Efluente de ETAR	: 6.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)	
Tratamento do resíduo	: Conter e destruir o resíduo de acordo com as regulações locais.
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Caudal de receção de águas de superfície	: 6.000.000 m3/d

1.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Sólido, poeira média
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: Cobre exposições diárias até 8 horas
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Ventilação local com exaustores	
Transferir por meio de linhas fechadas.	
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com formação em atividades específicas. Dérmica - eficiência mínima de 95 %	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Utilizar proteção respiratória adequada.
Inalação - eficiência mínima de 90 %

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Utilizar uma proteção para os olhos diariamente.

1.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem) (PROC9)

Características do produto (artigo)

Cobre concentrações até 100 %

Forma física do produto : Sólido, poeira média

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).
Ventilação local com exaustores

Transferir por meio de linhas fechadas.

Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com
formação em atividades específicas.
Dérmica - eficiência mínima de 95 %

Utilizar proteção respiratória adequada.
Inalação - eficiência mínima de 90 %

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Utilizar uma proteção para os olhos diariamente.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

1.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Sólido, poeira média
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Ventilação local com exaustores
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com formação em atividades específicas. Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Utilizar proteção respiratória adequada. Inalação - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Utilizar uma proteção para os olhos diariamente.

1.2.5. Controlo da exposição do trabalhador: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 5 %
Forma física do produto : Sólido, poeira baixa
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Duração	: Cobre exposições diárias até 8 horas
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Ventilação local com exaustores	
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "forma- ção de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exterior- res	: Utilização no interior

1.2.6. Controlo da exposição do trabalhador: Utilização como reagente para uso laboratorial (PROC15)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Sólido, poeira média
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: Cobre exposições diárias até 8 horas
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato. Inalação - eficiência mínima de 90 %	
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "forma- ção de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exterior-	: Utilização no interior

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão 13.0 Data de revisão: 22.08.2024 Número SDS: 1328329-00050 Data de última emissão: 25.06.2024
Data da primeira emissão: 27.02.2017

res
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Utilizar uma protecção para os olhos diariamente.

1.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

1.3.1. Liberação ambiental e exposição: Formulação numa matriz sólida (ERC3)

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0000031 mg/l (ECETOC TRA)	0,006
Sedimento de água doce	0,0022 mg/kg peso seco (ECETOC TRA)	0,006
Água do mar	0,000001 mg/l (ECETOC TRA)	0,02
Sedimento marinho	0,00073 mg/kg peso seco (ECETOC TRA)	0,02
Estação de tratamento de águas residuais	0,0023 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Solos agrícolas	0,021 mg/kg peso seco (ECETOC TRA)	0,3
Homem via ambiente - Oral	0,00044 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA)	0,02

1.3.2. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	< 0,004 mg/m³ (ECETOC TRA worker v3)	0,03
dérmico	sistémico	Longo prazo	< 0,004 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,10

1.3.3. Exposição do trabalhador: Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem) (PROC9)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
------------------	-----------------	------------------------	-------------------------	-----

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão 13.0 Data de revisão: 22.08.2024 Número SDS: 1328329-00050 Data de última emissão: 25.06.2024
Data da primeira emissão: 27.02.2017

por inalação	sistémico	Longo prazo	< 0,004 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,03
dérmico	sistémico	Longo prazo	< 0,004 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,10

1.3.4. Exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,021 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,18
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,007 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,21

1.3.5. Exposição do trabalhador: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	< 0,002 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,012
dérmico	sistémico	Longo prazo	< 0,001 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,021

1.3.6. Exposição do trabalhador: Utilização como reagente para uso laboratorial (PROC15)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,035 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,30
dérmico	sistémico	Longo prazo	< 0,001 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,01

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

1.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

Para informações suplementares, é favor contactar: sds-support@chemours.com.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

ES 2: Utilização industrial; Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas); Pequeno utilizador.

2.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas), Pequeno utilizador
Título Abreviado Estruturado	: Utilização industrial; Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas); Pequeno utilizador.

Meio ambiente		
CC 1	Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas), pequena escala	ERC3
Trabalhador		
CC 2	transferências de substâncias, Instalações não dedicadas	PROC8a
CC 3	transferências de substâncias, Instalações dedicadas	PROC8b
CC 4	transferências de substâncias, pequena escala	PROC9
CC 5	Utilização na produção de polímeros, Mistura, processamento por lotes	PROC5
CC 6	Formulação de preparações	PROC14
CC 7	Actividades de laboratório	PROC15

2.2. Condições de utilização que afetam a exposição

2.2.1. Controlo da exposição ambiental: Formulação numa matriz sólida (ERC3)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: sólido
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Quantidade anual por local	: 0,5 toneladas/ano
Quantidade diária por local	: 25 kg / dia
Dias de emissão	: 20
Fracção de liberação para as águas residuais a partir do processo	
Pressuposto de pior caso 0,02 %	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Fracção de liberação para o ar a partir do processo Pressuposto de pior caso 0,1 %	
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Processo destinado a minimizar as emissões para as águas residuais. Processo destinado a minimizar as emissões para o ar. Os controlos de emissão do solo não são aplicáveis quando não há liberação direta para solo.	
Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais	
Tipo de ETAR	: Estação de tratamento de esgoto
Tratamento de lamas em ETAR	: Proibida a aplicação das lamas residuais no solo
Efluente de ETAR	: 2.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)	
Tratamento do resíduo	: Conter e destruir o resíduo de acordo com as regulações locais.
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Caudal de receção de águas de superfície	: 18.000 m3/d

2.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (car-ga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Sólido, poeira média
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Ventilação local com exaustores	
Transferir por meio de linhas fechadas.	
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com formação em atividades específicas.	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Utilizar proteção respiratória adequada. Inalação - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Utilizar uma proteção para os olhos diariamente.

2.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Sólido, poeira média
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Ventilação local com exaustores
Transferir por meio de linhas fechadas.
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com formação em atividades específicas. Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Utilizar proteção respiratória adequada. Inalação - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Utilizar uma protecção para os olhos diariamente.

2.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem) (PROC9)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Sólido, poeira média
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Ventilação local com exaustores
Transferir por meio de linhas fechadas.
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho
Condições e medidas relacionadas a protecção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com formação em atividades específicas. Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Utilizar protecção respiratória adequada. Inalação - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Utilizar uma protecção para os olhos diariamente.

2.2.5. Controlo da exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Sólido, poeira média

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Ventilação local com exaustores
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com formação em atividades específicas. Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Utilizar proteção respiratória adequada. Inalação - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Utilizar uma proteção para os olhos diariamente.

2.2.6. Controlo da exposição do trabalhador: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 5 %
Forma física do produto : Sólido, poeira baixa
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "forma-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

ção de base dos trabalhadores".
Dérmica - eficiência mínima de 90 %

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Utilização em interiores ou exterior- : Utilização no interior
res

2.2.7. Controlo da exposição do trabalhador: Utilização como reagente para uso laboratorial (PROC15)

Características do produto (artigo)

Cobre concentrações até 100 %

Forma física do produto : Sólido, poeira média

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).

Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato.
Inalação - eficiência mínima de 90 %

Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "forma-
ção de base dos trabalhadores".
Dérmica - eficiência mínima de 90 %

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Utilização em interiores ou exterior- : Utilização no interior
res

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Utilizar uma proteção para os olhos diariamente.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão 13.0 Data de revisão: 22.08.2024 Número SDS: 1328329-00050 Data de última emissão: 25.06.2024
Data da primeira emissão: 27.02.2017

2.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

2.3.1. Liberação ambiental e exposição: Formulação numa matriz sólida (ERC3)

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,00014 mg/l (ECETOC TRA)	0,3
Sedimento de água doce	0,098 mg/kg peso seco (ECETOC TRA)	0,3
Água do mar	0,000025 mg/l (ECETOC TRA)	0,6
Sedimento marinho	0,018 mg/kg peso seco (ECETOC TRA)	0,6
Estação de tratamento de águas residuais	0,0014 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Solos agrícolas	0,0475 mg/kg peso seco (ECETOC TRA)	0,73
Homem via ambiente - Oral	0,000044 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA)	0,002

2.3.2. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,03 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,25
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,007 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,21

2.3.3. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,053 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,44
dérmico	sistémico	Longo prazo	< 0,004 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,10

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão 13.0 Data de revisão: 22.08.2024 Número SDS: 1328329-00050 Data de última emissão: 25.06.2024
Data da primeira emissão: 27.02.2017

2.3.4. Exposição do trabalhador: Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem) (PROC9)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,035 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,30
dérmico	sistémico	Longo prazo	< 0,004 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,10

2.3.5. Exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,003 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,03
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,004 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,13

2.3.6. Exposição do trabalhador: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,014 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,12
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,007 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,21

2.3.7. Exposição do trabalhador: Utilização como reagente para uso laboratorial (PROC15)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,084
dérmico	sistémico	Longo prazo	< 0,001 mg/kg bw/dia (ECETOC	0,01

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

			TRA worker v3)	
--	--	--	----------------	--

2.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

Para informações suplementares, é favor contactar: sds-support@chemours.com.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

ES 3: Utilização industrial; Auxiliar de processamento - Polimerização.

3.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Utilização na produção e processamento de borracha
Título Abreviado Estruturado	: Utilização industrial; Auxiliar de processamento - Polimerização.

Meio ambiente		
CC 1	Utilização na produção e processamento de borracha	ERC6d
Trabalhador		
CC 2	Utilização na produção de polímeros, Mistura, processamento por lotes	PROC5
CC 3	transferências de substâncias, Instalações não dedicadas	PROC8a
CC 4	transferências de substâncias, Instalações dedicadas	PROC8b
CC 5	Compressão dos vazios na borracha curada, Produto químico para endurecer a resina	PROC14
CC 6	Actividades de laboratório	PROC15
CC 7	Carga e descarga, Manual	PROC21

3.2. Condições de utilização que afetam a exposição

3.2.1. Controlo da exposição ambiental: Utilização de reguladores de processo reativos em processos de polimerização em instalações industriais (com ou sem inclusão em/sobre artigos) (ERC6d)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 4 %	
Forma física do produto	: Sólido, poeira baixa
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Quantidade anual por local	: 5 toneladas/ano
Quantidade diária por local	: 23 kg / dia
Dias de emissão	: 220
Fracção de liberação para as águas residuais a partir do processo	
Pressuposto de pior caso 0,02 %	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Fracção de liberação para o ar a partir do processo

Pressuposto de pior caso 0,1 %

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Processo destinado a minimizar as emissões para as águas residuais.
Processo destinado a minimizar as emissões para o ar.
Os controlos de emissão do solo não são aplicáveis quando não há liberação direta para solo.

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR	:	Estação de tratamento de esgoto
Efluente de ETAR	:	2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento do resíduo	:	Conter e destruir o resíduo de acordo com as regulações locais.
-----------------------	---	---

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície	:	18.000 m3/d
--	---	-------------

3.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Características do produto (artigo)

Cobre concentrações até 5 %

Forma física do produto	:	Sólido, poeira baixa
-------------------------	---	----------------------

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração	:	Cobre exposições diárias até 8 horas
---------	---	--------------------------------------

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).
Ventilação local com exaustores

Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".
Dérmica - eficiência mínima de 90 %

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior

3.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

Características do produto (artigo)

Cobre concentrações até 5 %

Forma física do produto : Sólido, poeira baixa

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).

Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com formação em atividades específicas.
Dérmica - eficiência mínima de 95 %

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior

3.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Características do produto (artigo)

Cobre concentrações até 5 %

Forma física do produto : Sólido, poeira baixa

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Condições e medidas técnicas e organizacionais
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Ventilação local com exaustores
Transferir por meio de linhas fechadas.
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "forma- ção de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exterior- : Utilização no interior res

3.2.5. Controlo da exposição do trabalhador: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peleti- zação, granulação (PROC14)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 5 %
Forma física do produto : Sólido, poeira baixa
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Ventilação local com exaustores
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "forma- ção de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exterior- : Utilização no interior res

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

3.2.6. Controlo da exposição do trabalhador: Utilização como reagente para uso laboratorial (PROC15)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Sólido, poeira baixa
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: Cobre exposições diárias até 8 horas
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).	
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior

3.2.7. Controlo da exposição do trabalhador: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos (PROC21)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 1 %	
Forma física do produto	: Sólido, poeira baixa
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: Cobre exposições diárias até 8 horas
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Ventilação local com exaustores	
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão 13.0 Data de revisão: 22.08.2024 Número SDS: 1328329-00050 Data de última emissão: 25.06.2024
Data da primeira emissão: 27.02.2017

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".
Dérmica - eficiência mínima de 90 %

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior

3.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

3.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização de reguladores de processo reativos em processos de polimerização em instalações industriais (com ou sem inclusão em/sobre artigos) (ERC6d)

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	0,3
Sedimento de água doce	0,09 mg/kg peso seco (ECETOC TRA)	0,3
Água do mar	0,000023 mg/l (ECETOC TRA)	0,5
Sedimento marinho	0,017 mg/kg peso seco (ECETOC TRA)	0,5
Estação de tratamento de águas residuais	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Solos agrícolas	0,045 mg/kg peso seco (ECETOC TRA)	0,7
Homem via ambiente - Oral	0,000086 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA)	0,002

3.3.2. Exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,007 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,06
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,03 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,83

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão 13.0 Data de revisão: 22.08.2024 Número SDS: 1328329-00050 Data de última emissão: 25.06.2024
Data da primeira emissão: 27.02.2017

3.3.3. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	< 0,007 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,058
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,013 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,39

3.3.4. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,001 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,008
dérmico	sistémico	Longo prazo	< 0,002 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,039

3.3.5. Exposição do trabalhador: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,002 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,017
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,007 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,21

3.3.6. Exposição do trabalhador: Utilização como reagente para uso laboratorial (PROC15)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,014 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,12
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,007 mg/kg bw/dia	0,21

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



VC-50

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328329-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

			(ECETOC TRA worker v3)	
--	--	--	------------------------	--

3.3.7. Exposição do trabalhador: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos (PROC21)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,08
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,03 mg/kg bw/dia (ECETOC TRA worker v3)	0,86

3.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

Para informações suplementares, é favor contactar: sds-support@chemours.com.