

Ficha de dados de segurança
De acordo com EC 2020/878

data da impressão 05.02.2026

Número da versão 1.0

Revisão: 05.02.2026

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial: **Chryso®Turbo F50**

UFI: QC60-S0V4-D002-S701

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura

Utilizações relevantes identificadas da substância ou mistura: Adjuvante para betão e argamassa

Identificados utilizações desaconselhadas: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/fornecedor:

CHRYSO ADJUVANTES PORTUGAL
LDA, Rua do Cheinho, 120
4435-654 BAGUIM DO MONTE
Portugal

Tel: +351 22 537 9171

Entidade para obtenção de informações adicionais: fds.chryso@chryso.com

1.4 Número de telefone de emergência: Centro de informação antivenenos: 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

Pictogramas de perigo



GHS05

Palavra-sinal Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

nitrato de cálcio

Advertências de perigo

H318 Provoca lesões oculares graves.

(continuação na página 2)

PT

Ficha de dados de segurança

De acordo com EC 2020/878

data da impressão 05.02.2026

Número da versão 1.0

Revisão: 05.02.2026

Nome comercial: Chryso®Turbo F50

(continuação da página 1)

Frases de precaução

P280 Usar proteção ocular / proteção facial.
 P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
 P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Indicações adicionais:

O produto contém: Precursores de explosivos passíveis de participação. Disponibilização, introdução, posse e utilização em conformidade com Regulamento (UE) 2019/1148, Artigo 9.º.

2.3 Outros perigos
Resultados da avaliação PBT e mPmB
PBT: Não aplicável.

mPmB: Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes
3.2 Misturas
Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

Substâncias perigosas:

CAS: 105-59-9 EINECS: 203-312-7 Número de índice: 603-079-00-5	2,2'-metiliminodietanol	Eye Irrit. 2, H319	5-<10%
CAS: 7631-99-4 EINECS: 231-554-3	nitrato de sódio	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	5-<10%
CAS: 10124-37-5 EINECS: 263-107-3	nittrato de cálcio	Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302	5-<10%

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros
4.1 Descrição das medidas de emergência
Indicações gerais: Em caso de indisposição, consulte um médico.

Em caso de inalação: Não são necessárias medidas especiais.

Em caso de contacto com a pele: Lavar imediatamente com água.

Em caso de contacto com os olhos: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Em caso de ingestão:

Enxaguar a boca.

NÃO provocar o vômito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

 PT
 (continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
De acordo com EC 2020/878

data da impressão 05.02.2026

Número da versão 1.0

Revisão: 05.02.2026

Nome comercial: Chryso®Turbo F50

(continuação da página 2)

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1 Meios de extinção****Meios adequados de extinção:**

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**Outras indicações**

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Não permitir que o produto entre nos esgotos ou em qualquer outro curso de água. Não permitir que quantidades grandes ou não diluídas do produto entrem em águas subterrâneas, cursos de água ou esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza: Aplicar um agente de neutralização.

6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

Precauções para prevenir incêndios e explosões: Não são necessárias medidas especiais.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**Armazenagem:**

Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem: Sem requisitos especiais.

Avisos para armazenagem conjunta: Não são necessárias medidas especiais.

Outros avisos sobre as condições de armazenagem:

Proteger da geada.

Armazenar em local seco.

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Conservar em ambiente fresco.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

De acordo com EC 2020/878

data da impressão 05.02.2026

Número da versão 1.0

Revisão: 05.02.2026

Nome comercial: **Chryso®Turbo F50**

(continuação da página 3)

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s) Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

Indicações adicionais: Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Não existem outras informações, ver ponto 7.**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

Proteção das mãos**Material das luvas**

Borracha nitrílica

Proteção ocular/facial

Óculos de protecção

Protecção da pele:

Usar o equipamento de protecção individual exigido.

Retirar a roupa contaminada.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Informações gerais**Estado físico**

Líquido

Cor:

Branco

Odor:

Característico

Limiar olfactivo:

Não determinado.

Ponto de fusão/ponto de congelação:

Não determinado.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

Não determinado.

Inflamabilidade

Não aplicável.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

De acordo com EC 2020/878

data da impressão 05.02.2026

Número da versão 1.0

Revisão: 05.02.2026

Nome comercial: **Chryso®Turbo F50**

(continuação da página 4)

Limite superior e inferior de explosividade

Inferior: Não determinado.

Superior: Não determinado.

Ponto de inflamação: Não aplicável.

Método:

Temperatura de autoignição: Não determinado.

Temperatura de decomposição: Não determinado.

pH em 20 °C 11

Viscosidade:

Viscosidade cinemática Não determinado.

Dinâmico: Não determinado.

Solubilidade

água: Pouco miscível

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico) Não determinado.

Pressão de vapor: Não determinado.

Densidade e/ou densidade relativa

Densidade em 20 °C: >1 g/cm³

Densidade de vapor Não determinado.

Características das partículas Não aplicável.

9.2 Outras informações

Aspeto:

Forma: Líquido

Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança

Temperatura de ignição: Não determinado.

Propriedades explosivas: O produto não corre o risco de explosão.

Mudança do estado:

Taxa de evaporação: Não determinado.

Informações relativas às classes de perigo físico

Explosivos Não aplicável.

Gases inflamáveis Não regulamentado

Aerossóis Não regulamentado

Gases comburentes Não regulamentado

Gases sob pressão Não regulamentado

Líquidos inflamáveis Não regulamentado

Matérias sólidas inflamáveis Não regulamentado

Substâncias e misturas autorreativas Não regulamentado

Líquidos pirofóricos Não regulamentado

Sólidos pirofóricos Não regulamentado

Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento Não regulamentado

Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água Não regulamentado

Líquidos comburentes Não regulamentado

Sólidos comburentes Não regulamentado

Peróxidos orgânicos Não regulamentado

Corrosivos para os metais Não regulamentado

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

De acordo com EC 2020/878

data da impressão 05.02.2026

Número da versão 1.0

Revisão: 05.02.2026

Nome comercial: **Chryso®Turbo F50**

(continuação da página 5)

Explosivos dessensibilizados

Não regulamentado

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Estável à temperatura ambiente.

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10.2 Estabilidade química

Decomposição térmica / condições a evitar:

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não se conhecem reacções perigosas.

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10.4 Condições a evitar Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10.5 Materiais incompatíveis: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10.6 Produtos de decomposição perigosos: Monóxido de carbono e dióxido de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

ATE (Estimativa da toxicidade aguda)

por via oral	LD50	12.346 mg/kg (rato)
--------------	------	---------------------

105-59-9 2,2'-metiliminodietanol

por via oral	LD50	4.680 mg/kg (rato) (OECD 401)
--------------	------	-------------------------------

7631-99-4 nitrato de sódio

por via oral	LD50	3.430 mg/kg (rato)
--------------	------	--------------------

por via dérmica	LD50	5.000 mg/kg (rato)
-----------------	------	--------------------

10124-37-5 nitrato de cálcio

por via oral	LD50	1.000 mg/kg (rato)
--------------	------	--------------------

Efeito de irritabilidade primário:

Corrosão/irritação cutânea Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

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

Mutagenicidade em células germinativas

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

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

De acordo com EC 2020/878

data da impressão 05.02.2026

Número da versão 1.0

Revisão: 05.02.2026

Nome comercial: *Chryso®Turbo F50*

(continuação da página 6)

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

Toxicidade reprodutiva Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

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

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

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

Perigo de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Avisos adicionais de toxicologia:

7631-99-4 nitrato de sódio

Irritação dos olhos	Serious eye damage/irritation	2,5 (coelho)
---------------------	-------------------------------	--------------

10124-37-5 nitrato de cálcio

Irritação dos olhos	Serious eye damage/irritation	1 (coelho)
---------------------	-------------------------------	------------

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhum dos componentes se encontra listado.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Toxicidade aquática: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.4 Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável.

mPmB: Não aplicável.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

12.7 Outros efeitos adversos

Outras indicações ecológicas:

Indicações gerais:

Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

PT

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

De acordo com EC 2020/878

data da impressão 05.02.2026

Número da versão 1.0

Revisão: 05.02.2026

Nome comercial: **Chryso®Turbo F50**

(continuação da página 7)

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Recomendação:



Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Embalagens contaminadas:

Recomendação: Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR, IMDG, IATA

Não regulamentado

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR, IMDG, IATA

Não regulamentado

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

ADR, ADN, IMDG, IATA

Classe

Não regulamentado

14.4 Grupo de embalagem

ADR, IMDG, IATA

Não regulamentado

14.5 Perigos para o ambiente:

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em

conformidade com os instrumentos da OMI Não regulamentado

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Diretiva 2012/18/UE

Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3

Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

Nenhum dos componentes se encontra listado.

REGULAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança
De acordo com EC 2020/878

data da impressão 05.02.2026

Número da versão 1.0

Revisão: 05.02.2026

Nome comercial: Chryso®Turbo F50

(continuação da página 8)

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

7631-99-4	nitrito de sódio
10124-37-5	nitrito de cálcio

Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas

Nenhum dos componentes se encontra listado.

Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

Nenhum dos componentes se encontra listado.

15.2 Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**SECÇÃO 16: Outras informações**

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

Frases relevantes

H272 Pode agravar incêndios; comburente.
H302 Nocivo por ingestão.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H319 Provoca irritação ocular grave.

Departamento que elaborou a ficha de segurança:

CHRYSO France
7 rue de l'Europe. 45300.
SERMAISES DE LOIRET.
France

Tel: +(33)2 38 34 58 00

Fax: +(33)2 38 39 01 72

A primeira data de preparação: 05.02.2026**Número de vezes de revisão e a data da última revisão:** 1.0 / 05.02.2026