



**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**  
(Regulamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**

**1.1. Identificador do produto**

Nome do produto: CHRYSO@Xel 390

Código do produto: PF004303PT

**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

mistura para concreto e argamassa

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Denominação social: CHRYSO Portugal.

Endereço: R. Cheinho 120.4435-654.Baguim do Monte.Portugal

Telefone: +351 22 537 9171. Fax: .

**1.4. Número de telefone de emergência : 800 250 250.**

Sociedade/Organismo: Número de Telefone do Centro de Informação Antivenenos.

**1.4.1. Outros números de emergência**

Para Portugal, CIAV - Centro de Informação Antivenenos, tel. : 808 250 143

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

**2.1. Classificação da substância ou mistura**

De acordo com o regulamento EC n° 1272/2008 e suas alterações.

Lesões oculares graves, Categoria 1 (Eye Dam. 1, H318).

Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos (EUH032).

Esta mistura não apresenta risco físico. Consulte as recomendações quanto aos outros produtos listados no site.

Esta mistura não apresenta risco ambiental. Não há danos ambientais conhecidos ou previsíveis sob condições normais de uso.

**2.2. Elementos do rótulo**

De acordo com o regulamento EC n° 1272/2008 e suas alterações.

Pictogramas de perigo:



GHS05

Palavra-sinal:

PERIGO

Identificadores do produto:

EC 233-332-1 CALCIUM NITRATE

Advertências de perigo:

H318 Provoca lesões oculares graves.

EUH032 Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos.

Recomendações de prudência - Resposta:

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.

**2.3. Outros perigos**

A mistura não contém 'Substâncias extremamente preocupantes' (SVHC)  $\geq 0,1\%$  publicadas pela Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA), de acordo com o artigo 57 do REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

A mistura não responde aos critérios aplicáveis às misturas PBT ou vPvB, de acordo com o anexo XIII do regulamento REACH (CE) n° 1907/2006.

A mistura não contém substâncias  $\geq 0,1\%$  com propriedades perturbadoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios do Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou do Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

### SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

#### 3.2. Misturas

##### Composição :

Identificação	(EC) 1272/2008	Nota	%
CAS: 10124-37-5 EC: 233-332-1 CALCIUM NITRATE	GHS07, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318		25 <= x % < 50
CAS: 540-72-7 EC: 208-754-4 REACH: 01-2119543700-47 SODIUM THIOCYANATE	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 EUH:032		2.5 <= x % < 10

##### Limites específicos de concentração:

Identificação	Limites de concentração específicos	ATE
CAS: 10124-37-5 EC: 233-332-1 CALCIUM NITRATE		oral: ATE = 1000 mg/kg PC
CAS: 540-72-7 EC: 208-754-4 REACH: 01-2119543700-47 SODIUM THIOCYANATE		oral: ATE = 594 mg/kg PC

##### Informação sobre os componentes :

(Texto completo das frases-H: veja a seção 16)

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

De uma maneira geral, em caso de dúvida ou se os sintomas persistem, chamar um médico.

NUNCA fazer ingerir nada a uma pessoa inconsciente.

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

##### Em caso de projecções ou de contacto com os olhos:

Lavar abundantemente com água doce e limpa durante 15 minutos mantendo as pálpebras abertas.

Qualquer que seja o estado inicial, mandar o paciente consultar um oftalmologista, mostrando-lhe a etiqueta.

##### Em caso de ingestão:

Procure atenção médica, mostrando o rótulo.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sem dados disponíveis.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Sem dados disponíveis.

### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Não inflamável.

#### 5.1. Meios de extinção

Sem dados disponíveis.

#### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Um incêndio produzirá frequentemente fumos negros espessos. A exposição aos produtos de decomposição pode comportar perigos para a saúde.

Não respirar os fumos.

Em caso de incêndio, podem se formar as seguintes substâncias:

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO2)

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Sem dados disponíveis.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Referir-se às medidas de protecção indicadas nas rubricas 7 e 8.

#### Para pessoas não bombeiros

Evitar qualquer contacto com a pele e os olhos.

#### Para bombeiros

Bombeiros deverão ser equipados com equipamento de protecção individual adequado (ver secção 8).

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Conter e recolher o material da fuga com materiais absorventes não combustíveis, por exemplo: areia, terra, vermiculite, terra diatomácea nos contentores para a eliminação dos detritos.

Impedir qualquer penetração/contaminação de esgotos ou cursos de água.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Limpar de preferência com um detergente, evitando a utilização de solvente.

### 6.4. Remissão para outras secções

Sem dados disponíveis.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

As exigências quanto aos locais de armazenamento se aplicam a todas as instalações onde a mistura é manuseada.

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Sempre lave as mãos depois de manusear.

Remova e lave as roupas contaminadas antes de re-usá-las.

Em instalações onde esta mistura é manuseada regularmente, deve haver chuveiros de emergência e local para lavagem dos olhos.

#### Prevenção dos incêndios:

Proibir o acesso às pessoas não autorizadas.

#### Equipamentos e procedimentos recomendados:

Para a protecção individual, veja o secção 8.

Cumprir as precauções indicadas na etiqueta assim como as regulamentações sobre a protecção do trabalho.

O contacto da mistura com os olhos tem que ser evitado.

#### Equipamentos e procedimentos proibidos:

É proibido fumar, comer e beber nas áreas onde esta mistura é usada.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Sem dados disponíveis.

#### Embalagem

Conservar sempre em embalagens de um material idêntico ao de origem.

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

Sem dados disponíveis.

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

Sem dados disponíveis.

#### Concentração prognosticada sem efeito (PNEC):

CALCIUM NITRATE (CAS: 10124-37-5)

Compartimento do ambiente:                   Água doce.  
PNEC :   0.45 mg/l

Compartimento do ambiente:                   Água do mar.  
PNEC :   0.045 mg/l

Compartimento do ambiente:                   Água residual intermitente.  
PNEC :   4.5 mg/l

## 8.2. Controlo da exposição

### Medidas de proteção pessoal, tais como equipamento de proteção pessoal

Pictograma(s) a indicar a obrigação de utilização de equipamento de protecção individual (EPI):



Use equipamento de proteção pessoal que esteja limpo e tenha recebido manutenção adequada.

Mantenha o equipamento de proteção pessoal num local limpo, longe da área de trabalho.

Nunca coma, beba ou fume durante o uso. Remova e lave as roupas contaminadas antes de reusá-las. Assegure-se que haja ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

#### - Proteção para os olhos / face

Evitar o contacto com os olhos.

Utilizar protecções oculares concebidas contra as projecções de líquidos.

Antes do manuseio, ponha óculos de segurança com proteção lateral de acordo com a norma EN166

Em caso de grande perigo, proteja a face com uma máscara protetora de face.

Óculos de correção de visão não são considerados como proteção.

Pessoas que usam lentes de contato devem usar óculos comuns em trabalhos onde possam ser expostos a vapores irritantes.

Em instalações onde o produto é manuseado regularmente, tem que haver locais adequados para lavagem dos olhos.

#### - Proteção das mãos

Use luvas de proteção adequadas em caso de contato repetido ou prolongado com a pele.

Use luvas de proteção adequadas resistentes a agentes químicos de acordo com a norma EN ISO 374-1.

As luvas devem ser escolhidas de acordo com a aplicação e a duração de uso na estação de trabalho.

As luvas devem ser escolhidas de acordo com sua adequação para a estação de trabalho específica: Como podem ser manuseados outros produtos químicos, são exigidos proteções físicas (cortes, perfurações, proteção térmica) ; exige-se um nível de destreza.

Tipo de luvas aconselhado:

Latex natural

- Borracha de nitrilo (borracha de copolímero butadieno-acrilonitrilo (NBR))

- PVC (cloreto de polivinilo)

- Borracha de butilo (copolímero isobutileno-isopreno)

#### - Proteção do corpo

Vestimentas de trabalho usadas pelos funcionários devem ser lavadas regularmente.

Depois de contato com o produto, todas as partes do corpo que tenham sido atingidas tem que ser lavadas.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### Estado físico

Estado Físico: Líquido Fluido

#### Cor

marrom

#### Odor

Limite olfativo : Imprecisa.

Odor Característica

#### Ponto de fusão

Ponto/intervalo de fusão: Não abrangido

#### Ponto de congelação

Ponto de congelação / intervalo de congelação : Imprecisa.

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

Ponto/intervalo de ebulição: Não abrangido

#### Inflamabilidade

Inflamabilidade (sólido, gás): Imprecisa.

#### Limite superior e inferior de explosividade

Perigo de explosão, limite inferior de explosividade (%): Imprecisa.

Perigo de explosão, limite superior de explosividade (%): Imprecisa.

**CHRYSO@Xel 390 - PF004303PT**

**Ponto de inflamação**

Intervalo de Ponto de inflamação : Não abrangido

**Temperatura de autoignição**

Temperatura de auto-inflamação: Não abrangido

**Temperatura de decomposição**

Ponto / intervalo de decomposição: Não abrangido

**pH**

PH (solução aquosa): Imprecisa.

pH : 7.50 .

Neutra

**Viscosidade cinemática**

Viscosidade: Imprecisa.

**Solubilidade**

Hidrossolubilidade: Solúvel.

Lipossolubilidade: Imprecisa.

**Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)**

Coefficiente de repartição: n-octanol/água : Imprecisa.

**Pressão de vapor**

Pressão de vapor(50°C) : Não abrangido

**Densidade e/ou densidade relativa**

Densidade: > 1

**Densidade relativa do vapor**

Densidade de vapor: Imprecisa.

**9.2. Outras informações**

Sem dados disponíveis.

**9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico**

Sem dados disponíveis.

**9.2.2. Outras características de segurança**

Sem dados disponíveis.

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1. Reatividade**

Esta mistura reage com ácidos liberando gases muito tóxicos em quantidades perigosas.

**10.2. Estabilidade química**

Esta mistura é estável nas condições recomendadas de manuseio e armazenamento listadas na seção 7.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Sem dados disponíveis.

**10.4. Condições a evitar**

Evitar:

- congelamento

**10.5. Materiais incompatíveis**

Mantenha longe de:

- ácidos

Libera um gás altamente tóxico quando em contato com ácidos.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Sua decomposição térmica pode liberar/formar:

- monóxido de carbono (CO)

- dióxido de carbono (CO2)

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

Pode causar efeitos irreversíveis nos olhos, tais como dano do tecido ocular, ou grave comprometimento da visão, não totalmente reversível ao final de um período de observação de 21 dias.

Danos graves nos olhos podem ser destruição da córnea, opacidade corneal persistente e irite.

#### 11.1.1. Substâncias

##### Toxidez aguda:

SODIUM THIOCYANATE (CAS: 540-72-7)

Via oral:

DL50 = 594 mg/kg

Espécies: mouse

CALCIUM NITRATE (CAS: 10124-37-5)

Via oral:

DL50 = 1000 mg/kg

Espécies: rato

##### Corrosão/irritação da pele :

CALCIUM NITRATE (CAS: 10124-37-5)

Corrosividade:

Não foram observados efeitos.

#### 11.1.2. Mistura

Não há dados toxicológicos disponíveis para a mistura.

##### Monografia(s) da IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer):

CAS 111-42-2 : IARC Grupo 2B: Possivelmente carcinogénico ao ser humano.

CAS 102-71-6 : IARC Grupo 3: O agente não é classificado como carcinogénico ao ser humano.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidade

#### 12.1.1. Substâncias

SODIUM THIOCYANATE (CAS: 540-72-7)

Toxidez para peixes:

CL50 = 69 mg/l

Espécies: *Oncorhynchus mykiss*

Duração da exposição: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

NOEC = 1.53 mg/l

Toxidez para crustáceos:

Espécies: *Daphnia magna*

NOEC = 1.25 mg/l

Espécies: *Daphnia magna*

Duração da exposição: 21 days

OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

Toxidez para algas:

CEr50 > 249.5 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Toxidez para plantas aquáticas:

CEr50 = 3663 mg/l

Espécies: *Lemna minor*

Duração da exposição: 96 h

CALCIUM NITRATE (CAS: 10124-37-5)

Toxidez para peixes:

CL50 = 1378 mg/l

Espécies: *Poecilia reticulata*

Duração da exposição: 96 h

Toxidez para crustáceos:

CE50 = 490 mg/l

**CHRYSO®Xel 390 - PF004303PT**

Espécies: Daphnia magna  
Duração da exposição: 48 h

Toxidez para algas:

Duração da exposição: 72 h

**12.1.2. Misturas**

Não há dados toxicológicos sobre a vida aquática disponíveis para a mistura.

**12.2. Persistência e degradabilidade**

**12.2.1. Substâncias**

SODIUM THIOCYANATE (CAS: 540-72-7)

Biodegradabilidade:

Não se encontra disponível qualquer dado sobre a degradabilidade. A substância é considerada como não se degradando rapidamente.

CALCIUM NITRATE (CAS: 10124-37-5)

Biodegradabilidade:

Não se encontra disponível qualquer dado sobre a degradabilidade. A substância é considerada como não se degradando rapidamente.

**12.3. Potencial de bioacumulação**

**12.3.1. Substâncias**

SODIUM THIOCYANATE (CAS: 540-72-7)

Coefficiente de partição octanol/água:

log K<sub>ow</sub> >= 4.

Bioacumulação:

BCF >= 500.

**12.4. Mobilidade no solo**

Sem dados disponíveis.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Sem dados disponíveis.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Sem dados disponíveis.

**12.7. Outros efeitos adversos**

Sem dados disponíveis.

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

A gestão correta da mistura e/ou de sua embalagem tem que ser determinada segundo a Diretiva 2008/98/EC.

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Não despejar o produto nos esgotos nem nos cursos de água.

**Resíduos:**

A gestão dos resíduos é feita sem ameaçar a saúde humana, sem causar danos ao meio ambiente e em especial sem risco para a água, ar, solo, plantas ou animais.

Reciclar ou eliminar de acordo com a legislação em vigor, de preferência por um coletor ou por uma empresa especializada.

Não contaminar o solo ou a água com os resíduos, nem proceder à sua eliminação no ambiente.

**Embalagens contaminadas:**

Fechar completamente o recipiente. Conservar as etiquetas existentes no recipiente.

Enviar para uma empresa de recolha especializada.

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

Isento da classificação e da rotulagem Transporte.

**14.1. Número ONU ou número de ID**

-

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU**

-

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

-

**14.4. Grupo de embalagem**

-

#### 14.5. Perigos para o ambiente

-

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

-

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

##### - Informações relativas à classificação e etiquetagem apresentada na secção 2:

As regulamentações seguintes foram tidas em conta:

- Norma (CE) n° 1272/2008 modificada pela norma (UE) n° 2021/643 (ATP 16)
- Norma (CE) n° 1272/2008 modificada pela norma (UE) n° 2021/849 (ATP 17)

##### - Informações relativas à embalagem:

Sem dados disponíveis.

##### - Disposições particulares:

Sem dados disponíveis.

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Sem dados disponíveis.

### SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Como não conhecemos as condições de trabalho do utilizador, as informações da presente ficha de segurança baseiam-se no estado dos nossos conhecimentos e nas regulamentações tanto nacionais como comunitárias.

A mistura não pode ser utilizada para outros usos senão os especificados na secção 1 sem que se tenha obtido previamente instruções de manuseio por escrito.

É da responsabilidade do utilizador tomar sempre as providências necessárias para cumprir os requisitos das leis e as regulamentações locais.

As informações contidas nesta folha de dados de segurança devem ser entendidas como uma descrição das exigências relativas à mistura e não como uma garantia de suas propriedades.

#### Teor das frases mencionadas na secção 3 :

H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH032	Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos.

#### Abreviações:

LD50 : A dose de uma substância de teste que resulta em 50% de letalidade em um determinado período de tempo.

LC50 : Concentração de uma substância teste resultando em 50% de letalidade em um determinado período.

EC50 : A concentração efectiva de substância que causa 50% da resposta máxima.

ECr50 : A concentração efetiva da substância que causa redução de 50% na taxa de crescimento.

NOEC : A concentração sem efeito observado.

REACH : Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas

ATE : Estimativa de Toxicidade Aguda

PC : Massa Corporal

PNEC : Concentração previsivelmente sem efeitos

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP: Tabela francesa das doenças ocupacionais

TLV Valor Limite (exposição)

AEV Valor Médio de Exposição.

ADR: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estradas.

IMDG: Marítima Internacional de Produtos Perigosos.

IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo.

ICAO: Organização Internacional da Aviação Civil

RID: Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via férrea.



**CHRYSO®XeI 390 - PF004303PT**

WGK: Wassergefährdungsklasse (Classe de Perigo para a Água).

GHS05 : corrosão

PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico.

vPvB: Muito persistente e muito bioacumulável.

SVHC : Substâncias extremamente preocupantes.