

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

Citrato tripotássico monohidratado

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.4
Data da revisão	30/09/2025		

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

- 1.1. Identificador do produto**
Substância / mistura Citrato tripotássico monohidratado
Nome químico substância
Nome químico Citrato tripotássico monohidratado
Número CAS 6100-05-6
Números CE (EINECS) 212-755-5
Número de registo 01-2119457580-38-0000
- 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Uso previsto da substância
Aditivo alimentar. Aditivo para rações. Preparações medicinais. Regulador do pH. Químico industrial.
Uso não recomendado da substância

- 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
Distribuidor
Nome ou nome comercial Macco Organiques, s.r.o.
Endereço Zahradní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01
República Checa
Número de Identificação (NI) 26819210
NIF CZ26819210
Telefone +420 555 530 300
E-mail macco@macco.cz
- Responsável pela ficha de dados de segurança**
Nome Petr Ševčík
E-mail petr.sevcik@macco.cz
- 1.4. Número de telefone de emergência**
Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica
Rua Almirante Barroso, n.º36 1000-013 Lisboa - Portugal, Tel: + 351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- 2.1. Classificação da substância ou mistura**
Classificação da substância em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Substância não é classificada como perigosa nos termos do Regulamento (CE) Nº. 1272/2008.
Os principais efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas
Não especificado.
Os principais efeitos para a saúde humana e para o ambiente
Não especificado.
- 2.2. Elementos do rótulo**
Palavra-sinal
nenhum
- 2.3. Outros perigos**
A substância não tem propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou no Regulamento da Comissão (UE) 2018/605. A substância não preenche os critérios de PBT ou mPmB nos termos do Anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) na sua redação atual. Não contém substâncias PMT/mPmM.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado



Citrato tripotássico monohidratado

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.4
Data da revisão	30/09/2025		

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Caracterização química

A substância descrita abaixo.

Números de identificação	Nome da Substância	Conteúdo em % de peso	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) no 1272/2008	Nota
CAS: 6100-05-6 CE: 212-755-5 Número de registo: 01-2119457580-38-0000	componente principal da substância Citrato tripotássico monohidratado	99-100	Não classificado como perigoso	

O texto completo de todas as classificações e declarações padrão é fornecido na seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Atenção à sua própria segurança. Se algum problema de saúde se manifestar ou em caso de dúvida, contactar um médico e mostrar as informações que constam desta ficha de dados de segurança.

Em caso de inalação

Interromper imediatamente a exposição; levar a pessoa afetada para um local arejado.

Se entrar em contacto com a pele

Retirar as roupas contaminadas. E lavar antes de voltar a usar. Lavar as zonas afetadas com bastante água, de preferência morna.

Se entrar em contacto com os olhos

Lavar imediatamente os olhos com um fluxo de água corrente, abrir as pálpebras (forçando se necessário); se a pessoa afetada estiver a utilizar lentes de contacto, retire-as imediatamente.

En caso de ingestão

Lavar a boca com água limpa. Caso surjam problemas, procurar assistência médica.

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

Em caso de inalação

Não são expectáveis.

Se entrar em contacto com a pele

Não são expectáveis.

Se entrar em contacto com os olhos

Não são expectáveis.

En caso de ingestão

Não são expectáveis.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Guardar os elementos extintores tendo em conta a localização do fogo. Espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono, pó, jacto de água pulverizada, névoa de água.

Meios inadequados de extinção

Água - jacto forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio, pode ocorrer a formação de monóxido de carbono, dióxido de carbono e outros gases tóxicos. A inalação de produtos perigosos resultantes da degradação (pirólise) do produto pode prejudicar gravemente a saúde.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

Citrato tripotássico monohidratado

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.4
Data da revisão	30/09/2025		

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Aparelho de respiração autónomo (SCBA) com luvas resistentes a produtos químicos. Usar um aparelho de respiração autónomo e vestuário de proteção completo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Seguir as instruções das secções 7 e 8. Evitar o contacto com a pele e com os olhos. Fornecer ventilação adequada. Não inalar o pó.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a contaminação do solo e o contacto com águas superficiais ou subterrâneas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Colocar mecanicamente o produto de uma forma adequada. Eliminar os materiais recolhidos de acordo com as instruções da secção 13. Após a remoção do produto, lavar o local contaminado com água abundante.

6.4. Remissão para outras secções

Ver secções 7, 8 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual de acordo com as indicações da secção 8. Respeitar as normas legais em vigor relativas à segurança e proteção da saúde. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Evitar o contacto com a pele e com os olhos.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco, seco e bem ventilado previsto para o efeito.

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

não disponível

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Não especificado.

8.2. Controlo da exposição

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar bem as mãos com água e sabão no final do trabalho e antes de quaisquer pausas para refeições e descanso.

Proteção ocular/facial



Óculos de proteção.

Proteção da pele



Usar luvas de proteção adequadas em caso de contato repetido ou prolongado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado



Citrato tripotássico monohidratado

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.4
Data da revisão	30/09/2025		

Proteção respiratória



Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Ventilador. Meia máscara com filtro anti-poeiras quando os limites de exposição das substâncias forem ultrapassados ou em locais com ventilação insuficiente.

Perigo térmico

Não disponível.

Controlo da exposição ambiental

Respeitar as medidas gerais relativas à proteção do ambiente, ver secção 6.2.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	sólido
Cor	branca
Odor	sem perfume
Ponto de fusão/ponto de congelação	não pode ser determinado – acontece a decomposição
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	não pode ser determinado – acontece a decomposição
Inflamabilidade	não inflamável
Limite superior e inferior de explosividade	não aplicável
Ponto de inflamação	não aplicável
Temperatura de autoignição	não aplicável
Temperatura de decomposição	180 °C
pH	7,5-9 (5% solução a 20 °C)
Viscosidade cinemática	não aplicável
Solubilidade na água	1 780 g / l 20°C
Solubilidade Etanol	insolúvel
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	-1,8 - -0,2
Pressão de vapor	não aplicável
Densidade e/ou densidade relativa	1,98 (20°C)
Densidade relativa do vapor	data não disponível
Características das partículas	não aplicável
Formato	data não disponível
	substância sólida: cristalina, pó

9.2. Outras informações

Propriedades explosivas	O produto não tem propriedades explosivas.
-------------------------	--

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

A substância não é inflamável.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável em condições normais de utilização.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Desconhecida.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado



Citrato tripotássico monohidratado

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.4
Data da revisão	30/09/2025		

10.4. Condições a evitar

O produto é estável e não ocorre degradação em condições normais de utilização. Ar úmido.

10.5. Materiais incompatíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se desenvolvem em circunstâncias normais de utilização. Efeitos perigosos incluindo a formação de monóxido de carbono e de dióxido de carbono a altas temperaturas e na presença de fogo.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Não há dados toxicológicos disponíveis para a substância.

Toxicidade aguda

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

Citrato tripotássico monohidratado						
Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Sexo
Oral	DL ₅₀	OECD 401	5400 mg/kg pc		Camundongo	
Cutânea	DL ₅₀		>2000 mg/kg pc		Rato (Rattus norvegicus)	F/M

Corrosão/irritação cutânea

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

Citrato tripotássico monohidratado			
Via de exposição	Resultado	Tempo de exposição	Espécies
Cutânea	Não irritante		Coelho

Lesões oculares graves/irritação ocular

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

Citrato tripotássico monohidratado				
Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Espécies
Olho	Não irritante	OECD 405		Coelho

Sensibilização respiratória ou cutânea

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

Citrato tripotássico monohidratado					
Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Espécies	Sexo
	Não sensibilizante	OECD 406		Porquinho-da-índia (Cavia aperea f. porcellus)	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado



Citrato tripotássico monohidratado

Data da criação 01/06/2021 Versão 1.4
Data da revisão 30/09/2025

Mutagenicidade em células germinativas

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

Citrato tripotássico monohidratado					
Resultado	Método	Tempo de exposição	Órgão alvo específico	Espécies	Sexo
Negativo				Bactéria (Salmonella typhimurium)	
Negativo	OECD 475			Rato (Rattus norvegicus)	M

Carcinogenicidade

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

Citrato tripotássico monohidratado					
Via de exposição	Parâmetro	Valor	Resultado	Espécies	Sexo
			Não cancerígeno		

Toxicidade reprodutiva

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

Citrato tripotássico monohidratado					
Efeito	Parâmetro	Valor	Resultado	Espécies	Sexo
			Sem efeito		

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

Não há dados disponíveis para substância. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

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

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

Toxicidade por dose repetida

Citrato tripotássico monohidratado						
Via de exposição	Parâmetro	Resultado	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Sexo
Oral	NOAEL		8000 mg/kg	10 dias	Rato (Rattus norvegicus)	
Oral	LOAEL		16000 mg/kg	10 dias	Rato (Rattus norvegicus)	

Perigo de aspiração

Não há dados disponíveis para substância. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos. Não contém substâncias que possam interferir no sistema endócrino humano.

Outras informações

não disponível

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado



Citrato tripotássico monohidratado

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.4
Data da revisão	30/09/2025		

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

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

Toxicidade aguda

Citrato tripotássico monohidratado					
Parâmetro	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Meio Ambiente	Determinar o valor de
CL ₅₀	700 mg/l	48 horas	Peixes (Leuciscus idus)		Sistema estático
EC ₅₀	2441 mg/l	24 horas	Invertebrados aquáticos (Daphnia magna)	Água doce	
NOEC	425 mg/l	8 dias	Algas (Scenedesmus subspicatus)		Sistema estático

12.2. Persistência e degradabilidade

Os seguintes dados estão disponíveis.

Biodegradabilidade

Citrato tripotássico monohidratado					
Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Meio Ambiente	Resultado
	OECD 301B	97 %	28 dias	Água doce	Fácilmente biodegradável

12.3. Potencial de bioacumulação

Os seguintes dados estão disponíveis.

Citrato tripotássico monohidratado			
Parâmetro	Valor	Meio Ambiente	Determinar o valor de
BCF	3,2 l/kg	Água doce	Valor estimado

12.4. Mobilidade no solo

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos. Não contém substâncias PMT/mPmM.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos. Não contém substâncias PBT/mPmB.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos. Não contém substâncias que possam interferir no sistema endócrino do meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Não disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Perigo de contaminação ambiental; eliminar os resíduos em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais. O produto não utilizado e as embalagens contaminadas devem ser colocados em recipientes destinados à recolha de resíduos, rotulados e enviados a uma pessoa responsável pela sua eliminação (uma empresa especializada), devidamente autorizada para o efeito. Não deitar o produto não utilizado nos sistemas de esgotos. O produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos urbanos. Os recipientes vazios podem ser usados em incineradores de resíduos para produção de energia ou despejados num aterro, devidamente classificados. Os recipientes perfeitamente limpos podem ser enviados para reciclagem.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

Citrato tripotássico monohidratado

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.4
Data da revisão	30/09/2025		

Legislação de resíduos

Decreto-Lei n.º 110/2013. Lei n.º 52/2021. Directiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro de 2008, relativa aos resíduos, na sua redação atual. Decisão 2000/532/CE que estabelece uma lista de resíduos, na sua redação atual.

Código do tipo de resíduos

06 03 14 sais no estado sólido e em solução, não abrangidos em 06 03 11 e 06 03 13

Código do tipo da embalagem de resíduos

06 03 00 Resíduos do FFDU de sais, de soluções destes e de óxidos metálicos

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU ou número de ID

não são submetidas a prescrições de transporte

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

não relevante

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

não relevante

14.4. Grupo de embalagem

não relevante

14.5. Perigos para o ambiente

não relevante

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Referência nas secções 4 a 8.

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

não relevante

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Decreto-Lei n.º 88/2015. Decreto-Lei n.º 61/2010. Decreto-Lei n.º 220/2012. Decreto-Lei n.º 81/2009.15.1. Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia dos Produtos Químicos, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão, na sua redação atual. REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, na sua redação atual. Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão de 18 de junho de 2020 que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

15.2. Avaliação da segurança química

Não disponível. O fornecedor desta substância realizou uma avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Outra informação importante sobre proteção da saúde humana

O utilizador é responsável por cumprir todos os regulamentos relativos à proteção da saúde.

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

ADR	Acordo relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
BCF	Factor de bioconcentração
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Código de identificação para cada substância listada no EINECS
CL ₅₀	Concentração letal de uma substância em que se pode esperar morte de 50% da população
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substância e preparação
COV	Compostos orgânicos voláteis
DL ₅₀	Dose letal de uma substância em que se pode esperar morte de 50% da população

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

Citrato tripotássico monohidratado

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.4
Data da revisão	30/09/2025		

EC ₅₀	Concentração de uma substância quando é afetada 50 % da população
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
EmS	Procedimentos de resposta de emergência para navios que transportam mercadorias perigosas
EuPCS	Sistema europeu de categorização de produtos
IATA	Associação de Transporte Aéreo Internacional
IBC	Código Internacional para a Construção e Equipamentos de Navios Transportadores de Substâncias Químicas Perigosas
ICAO	Organização da Aviação Civil Internacional
IMDG	Código Marítimo Internacional das Mercadorias Perigosas
IMO	Organização Marítima Internacional
INCI	Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos
ISO	Organização Internacional para Padronização
IUPAC	União Internacional de Química Pura e Aplicada
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
log K _{ow}	Coefficiente de partição octanol-água
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
mPmM	Muito persistente e muito móvel
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Nenhuma concentração de efeito observada
Número ONU	Número de identificação de quatro dígitos da substância ou artigo retirado do Regulamento Modelo da ONU
OEL	Limites de exposição ocupacional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PMT	Persistente, móvel e tóxica
ppm	Partes por milhão
REACH	Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas
RID	Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas
UE	União Europeia
UVCB	Substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Diretrizes de treinamento

Informar o pessoal sobre a forma de utilização recomendada, o equipamento de proteção obrigatório, as medidas de primeiros socorros e as formas proibidas de manusear o produto.

Restrições recomendadas de uso

não disponível

Informações sobre fontes de dados usadas para compilar a Ficha de Dados de Segurança

REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO (REACH), na sua redação atual.
REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, na sua redação atual. Dados do fabricante da substância/mistura, se disponíveis - informações constantes dos dossiês de registo.

As alterações (quais informações foram adicionadas, excluídas ou modificadas)

A versão 1.4 FDS substitui a versão de 30/08/2024. As alterações foram feitas nas seções 2, 11, 12, 13 e 16.

Advertência

A ficha de dados de segurança contém informações que visam assegurar a segurança e proteção da saúde no local de trabalho e a proteção ambiental. A informação apresentada corresponde ao estado atual do conhecimento e da experiência e está em conformidade com as normas legais em vigor. A informação não deve ser considerada como garantia de que o produto é adequado e aplicável para uma situação em particular.