



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

1/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial COMPLESAL CALCIO
UFI 85Q1-G00S-700C-96SA
Código do produto (UVP) 05947472

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização Adubo

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor Bayer CropScience (Portugal) Lda
Rua Qta. do Pinheiro 5
2794-003 Carnaxide
Portugal

Telefone +351 21 417-21-21

Telefax +351 21 417-20-65

Departamento responsável Email: msds-portugal@bayer.com

1.4 Número de telefone de emergência

Centro Informação Anti Venenos (CIAV) 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, e emendas.

Toxicidade aguda: Categoria 4
H302 Nocivo por ingestão.

Lesões oculares graves: Categoria 1
H318 Provoca lesões oculares graves.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com Regulamento (CE) n. o 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, e emendas.

Rotulado como perigoso para fornecimento/uso.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- ácido nítrico, sal de amónio e cálcio



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

2/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021



Palavra-sinal: Perigo

Advertências de perigo

- H302 Nocivo por ingestão.
H318 Provoca lesões oculares graves.
EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.
EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.
Reservado aos utilizadores profissionais.
SPgPT1 Em caso de intoxicação contactar o centro de Informação Antivenenos (CIAV). Telef.: 800 250 250
SP 1 Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem.

Recomendações de prudência

- P102 Manter fora do alcance das crianças.
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280 Usar protecção ocular/ protecção facial.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
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.
P401 Armazenamento: Manter em local seco, ventilado e protegido dos raios solares.
P411 Armazenar a uma temperatura não superior a 40 °C.
P501 Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

2.3 Outros perigos

Nenhum perigo adicional conhecido além dos mencionados.

Não relevante dado não requerer relatório de segurança química.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2 Misturas

Natureza química

Componentes perigosos

Advertências de perigo de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008

Nome	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Classificação	Conc. [%]
		REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008	
Ácido bórico	10043-35-3 233-139-2 01-2119486683-25-xxxx	Repr. 1B, H360FD	>= 0,1 – <= 1



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

3/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

ácido nítrico, sal de amónio e cálcio	15245-12-2 239-289-5 01-2119493947-16-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	>= 50 – <= 60
Ammonium nitrate	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-xxxx	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	>= 1 – <= 2

Informações adicionais

Ácido bórico	10043-35-3	SCL: Repr. 1B; H360FD: SCL >= 5,5 %
--------------	------------	-------------------------------------

Para o pleno texto das declarações H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	Afastar da área perigosa. Colocar e transportar a vítima em posição perfil estável. Tirar imediatamente roupa contaminada e dispor adequadamente.
Inalação	Mover a vítima para um local arejado. Manter o doente aquecido e em repouso. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.
Contacto com a pele	Lavar imediatamente com muita água e sabão. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Contacto com os olhos	Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Remover as lentes de contato, se presentes, após os primeiros 5 minutos, então continuar lavando o olho. Procure assistência médica caso a irritação desenvolva ou persista.
Ingestão	Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Provoque o vômito, somente se: 1. o paciente estiver completamente consciente, 2. nenhuma ajuda médica estiver rapidamente disponível, 3. uma quantidade significativa (um bom bocado) foi ingerida e 4. o tempo desde a ingestão for inferior a uma hora. (O vômito não deve penetrar nas vias respiratórias.) Enxaguar a boca e depois fazer ingerir água em pequenos goles.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	Diarreia, Vômitos, Distúrbio o equilíbrio electrolítico, Náusea Sistémico: Em caso de ingestão em grandes quantidades, podem ocorrer os seguintes sintomas: Paralisia respiratória, Hemólise, Espasmo, Narcose
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	Tratar de acordo com os sintomas. Em caso de ingestão significativa deve ser considerada lavagem gástrica dentro das primeiras duas horas. No entanto, é sempre recomendável a administração de carvão activado e sulfato de sódio. Não há antídoto específico.
-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

4/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Adequado Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

Inadequado Jacto de água de grande volume

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura Formação de gases perigosos em caso de incêndio., Amónia, Cianeto de hidrogénio (ácido cianídrico), Óxidos de azoto (NOx)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

Outras informações Limitar o derrame dos fluidos de extinção. Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos de água.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções Evitar o contacto com o produto derramado ou com as superfícies contaminadas. Usar equipamento de proteção individual.

6.2 Precauções a nível ambiental Não permitir que atinja águas superficiais, drenos e águas subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, ou outras argilas. Lavar intensamente objectos e pisos sujos observando as normas ambientais. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções Informações para manuseamento seguro, veja secção 7.
Informações para equipamentos de protecção individual, veja secção 8.
Informações para eliminação, veja secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

5/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

Informação para um manuseamento seguro	Evitar ressecamento. Não são necessárias medidas de precaução específicas para a manipulação de embalagens não abertas; seguir as recomendações habituais.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	Manter afastado do calor e de fontes de ignição.
Medidas de higiene	Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Guardar as roupas de trabalho separadamente. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto. Remover imediatamente a roupa suja e limpar cuidadosamente antes de voltar a utilizar. Destruir (queimar) a roupa que não se possa lavar.
7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades	
Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	Manter os recipientes hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Armazenar no recipiente original. Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado. Mantenha afastado da luz direta do sol. Proteger contra congelamento.
Recomendações para armazenagem conjunta	Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.
Substância adequada para trabalho	PEAD (polietileno de alta densidade)
7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)	
Consultar as indicações preconizadas no rótulo da embalagem.	

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes	No. CAS	Parâmetros de controlo	Versão	Bases
Ácido bórico (Fracção inalável.)	10043-35-3	2 mg/m ³ (TWA)	2007	PT VLE
Ácido bórico (Fracção inalável.)	10043-35-3	6 mg/m ³ (STEL)	2007	PT VLE

8.2 Controlo da exposição

Protecção individual

Em condições normais de utilização e de manipulação, o utilizador final deve remeter-se às indicações preconizadas no rótulo da embalagem. Em todos os restantes casos deve seguir as recomendações que se apresentam de seguida.

Protecção respiratória

Não é necessário, excepto em caso de formação de aerossol. A protecção respiratória apenas deve ser utilizada para controlar o risco residual das actividades de curta duração, quando todas as medidas para reduzir a emissão na fonte tenham sido tomadas (p.e. contenção e/ou extracção localizada). Seguir sempre as instruções do fabricante no que concerne à utilização e manutenção dos meios de protecção.

|| Protecção das mãos

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

6/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes e abrasão, e o tempo de contacto.

Lave-as quando estiverem contaminadas. Coloque-as no contentor de lixo apropriado caso estejam contaminadas por dentro, perfuradas ou caso a contaminação exterior não possa ser removida.

Material	Borracha nitrílica
Velocidade de permeabilidade	> 480 min
Espessura das luvas	> 0,4 mm
Índice de protecção	Classe 6
Directiva	Luvas de protecção de acordo com EN 374.

Protecção dos olhos

Utilizar óculos de protecção (conforme a EN166, campo de utilização = 5 ou equivalente) e viseira de protecção (conforme EN166, campo de utilização = 3 ou equivalente).

Protecção do corpo e da pele

Utilizar uma bata standart e fardamento da categoria 3 tipo 6. Em caso de risco de exposição significativa, utilizar vestuário de alta protecção. Utilizar duas camadas de roupa sempre que possível. As batas de Poliéster/ Algodão ou Poliéster total deverão ser utilizadas sob o fato de protecção química e ser frequentemente tratadas por uma Lavandaria Industrial.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	suspensão, cristalino
Cor	verde
Odor	característico
Limiar olfativo	Dados não disponíveis
pH	cerca de. 5 (100 %) (23 °C) cerca de. 8 (16 g/l) (23 °C) (agua deionizada)
Ponto/intervalo de fusão	Dados não disponíveis
Ponto de ebulição	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	Não relevante; solução aquosa
Inflamabilidade	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis
Decomposição térmica	Dados não disponíveis
Temperatura de ignição	O produto não é autoinflamável.
Energia mínima de ignição	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de	Dados não disponíveis



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

7/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

decomposição (TAAD)

Limite superior de explosividade	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	Dados não disponíveis
Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	Dados não disponíveis
Densidade relativa	Dados não disponíveis
Densidade	cerca de. 1,60 g/cm ³ (20 °C)
Hidrossolubilidade	(20 °C) completamente miscível
Coefficiente de repartição: n-octanol/água	Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmico	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	Dados não disponíveis
Propriedades comburentes	Este produto, por ser uma solução aquosa, não é comburente.
Explosividade	O produto não é perigoso em solução com água, mas cristalizado e em mistura com um combustível sólido é explosivo.
9.2 Outras informações	Não são conhecidas outras questões de segurança relacionadas com parâmetros físico-químicos.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reatividade	Estável em condições normais.
10.2 Estabilidade química	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
10.3 Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reacção perigosa quando se armazena e manuseia de acordo com as normas.
10.4 Condições a evitar	Temperaturas extremas e luz solar direta.
10.5 Materiais incompatíveis	Armazenar unicamente no recipiente de origem., Materiais orgânicos, Agentes redutores, Aço macio
10.6 Produtos de decomposição perigosos	Não se esperam produtos de decomposição quando devidamente utilizado.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

8/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

Toxicidade aguda por via oral	ETA (Mistura) cerca de. 879 mg/kg Estimativa da toxicidade aguda
Toxicidade aguda por via inalatória	Dados não disponíveis
Toxicidade aguda por via cutânea	Dados não disponíveis
Corrosão/irritação cutânea	Pequeno efeito irritante - identificação não obrigatória.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Grave irritação dos olhos. A informação é derivada das características dos componentes individuais.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Dados não disponíveis
Avaliação toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.	
Avaliação toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.	
Avaliação de mutagenicidade	
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.	
Avaliação de carcinogenicidade	
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.	
Avaliação de toxicidade para o desenvolvimento	
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.	
Outras informações	
Possível irritação de las vias respiratórias.	

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

Toxicidade em peixes	Dados não disponíveis
Toxicidade para os invertebrados aquáticos	Dados não disponíveis

Toxicidade para as plantas aquáticas	Dados não disponíveis
---------------------------------------------	-----------------------

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade	Não aplicável para esta mistura.
---------------------------	----------------------------------

12.3 Potencial de bioacumulação

Bioacumulação	Não aplicável para esta mistura.
----------------------	----------------------------------



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

9/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

12.4 Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não aplicável para esta mistura.

Distribuição por compartimentos ambientais Perigo de adubação excessiva se grandes quantidades chegarem às águas superficiais ou ao solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não relevante dado não requerer relatório de segurança química.

12.6 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais Pode contribuir para Eutrofização na água, portanto não deixar atingir águas superficiais.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto Mediante observação das normas válidas e, conforme o caso, após conversa com o responsável pela disposição e/ou a autoridade responsável pode ser encaminhado para uma instalação de incineração.
Os resíduos de excedentes de produtos devem ser encaminhados para eliminação através do recurso a sistemas de gestão de resíduos perigosos devidamente licenciados.

Embalagens contaminadas Não reutilizar os recipientes vazios.
Enxaguar as embalagens 3 vezes.
As embalagens com restos de produto deverão ser eliminadas como resíduos perigosos.

Número de eliminação de resíduos 02 01 08* resíduos agroquímicos contendo substâncias perigosas

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Não é classificado como mercadoria perigosa de acordo com ADN/ADR/RID/IMDG/IATA.

Em princípio esta classificação não é válida para o transporte fluvial em embarcações-cisterna. Para mais informações, por favor contacte o fabricante.

14.1 – 14.5 Não aplicável.

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Ver secções 6 a 8 desta ficha de dados de segurança.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

Não transportar a granel, de acordo com o código IBC.



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

10/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Outras informações

Classificação OMS: II (Moderatamente tóxico)

Legislação sobre acidentes graves Não sujeito à Diretiva relativa a “Controlo de perigos associados a acidentes graves”

15.2 Avaliação da segurança química

Não é exigida uma avaliação Química de Segurança.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Nota :

Esta ficha de dados foi elaborada a partir da ficha de segurança disponibilizada pelo fabricante do produto.

AGLUKON Spezialdunger

Texto das advertências de perigo mencionado na Secção 3

H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H360FD	Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.

Abreviaturas e siglas

ADN	Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via rodoviária
CEx	Concentração efetiva de x %
CIx	Concentração inibitória de x %
CLx	Concentração letal de x %
Conc.	Concentração
DLx	Dose letal de x %
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeiadas Substâncias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma europeia
ETA	Estimativa da toxicidade aguda
EU/UE	União Europeia
IATA	International Air Transport Association: Associação Internacional do transporte aéreo
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LOEC/LOEL	Menor concentração/Nível con efeito observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Concentração/nível sem efeito observável



COMPLESAL CALCIO

Versão 5 / P
102000003253

11/11

Data de revisão: 21.05.2021
Data de impressão: 21.05.2021

No. CE	Número da comunidade europeia
Nº. CAS	Número do Chemical Abstracts Service
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMS	Organização Mundial de Saúde
RID	Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas
TWA	Média ponderada de tempo
UN	Nações Unidas

As informações dadas nesta ficha de Segurança estão conforme as disposições do Regulamento (EU) no.1907/2006 e suas emendas (EU) 2015/830 e posteriores. Esta ficha de Segurança complementa as instruções técnicas de uso, mas não as substitui. As informações dadas são baseadas no conhecimento disponível sobre o produto em questão, na altura em que foram compiladas. Adverte-se os utilizadores para os possíveis perigos de usar este produto para outros fins que não sejam aqueles para o qual ele se destina. As informações dadas estão conforme as disposições regulamentares comunitárias em vigor. Requer-se aos destinatários desta ficha que observem qualquer requisito regulamentar nacional adicional.

Motivo da revisão: As seções a seguir foram revistas: Seção 2: Identificação dos perigos. Seção 3: Composição/Informação sobre os ingredientes. Seção 8: Controle de exposição/Proteção pessoal. Seção 11: Informação toxicológica. Seção 13. Considerações relativas à eliminação.

As modificações feitas desde a última versão encontram-se assinaladas na margem. Esta versão substitui todas as versões anteriores.