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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	:	Mistura
Nome do produto	:	Kappa G L
Grupo de produtos	:	Produto comercial
Outros meios de identificação	:	Adubo NPK com oligoelementos quelatados de acordo com o Regulamento (CE) n.° 2019/1009.

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

Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura	:	Fertilizantes

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

BMS Micro-Nutrients NV
Rijksweg 32
be 2880 Bornem
Bélgica
T +32/3 899 10 10
info@chelal.com, www.chelal.com

1.4. Número de telefone de emergência

País/região	Empresa	Número de emergência
Portugal	Centro de Informação Antivenenos. Instituto Nacional de Emergência Médica. Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa.	+351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Não classificado

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Tanto quanto é do nosso conhecimento, não apresenta riscos específicos caso sejam respeitadas as boas práticas em matéria de higiene e segurança no trabalho.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Frases EUH	:	EUH208 - Contém uma mistura de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica. EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT/mPmB ≥ 0,1 %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino numa concentração igual ou superior a 0,1 %, em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão

Componente	
	uma mistura de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
uma mistura de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	-	0,2	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
(carboxilatometil)iminobis (etilenonitrilo)tetra-acetato de pentassódio	N.º CAS: 140-01-2 N.º CE: 205-391-3 Número de índice CE: 607-736-00-7	0,145	Repr. 1B, H360D Acute Tox. 4 (Inalação), H332 STOT RE 2, H373

Limites de concentração específicos:		
Denominação	**Identificador do produto**	**Limites de concentração específicos (%)**
(carboxilatometil)iminobis (etilenonitrilo)tetra-acetato de pentassódio	N.º CAS: 140-01-2 N.º CE: 205-391-3 Número de índice CE: 607-736-00-7	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B; H360D

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral : Em caso de indisposição, consultar um médico.
Primeiros socorros em caso de inalação : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Lavar a pele com muita água.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Por precaução, lavar os olhos com água.
Primeiros socorros em caso de ingestão : Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
Self protection of the first-aider : Os socorristas devem ter em atenção a sua própria proteção e utilizar o equipamento de proteção individual recomendado (ver secção 8).

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Nenhum(a) em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Nenhum(a) em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Nenhum(a) em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nenhum(a) em condições normais.

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 de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	:	Nenhum perigo de incêndio.
Perigo de explosão	:	Nenhum perigo direto de explosão.
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	:	Possível libertação de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios	:	Combater o incêndio a uma distância segura, a partir de um local protegido. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
Proteção durante o combate a incêndios	:	Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Medidas gerais	:	Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de proteção	:	Usar o equipamento de proteção individual recomendado.
Procedimentos de emergência	:	Ventilar a zona do derrame.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção	:	Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».
Procedimentos de emergência	:	Evacuar o pessoal supérfluo. Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento	:	Absorver o material derramado com areia ou terra. Conter quaisquer derrames com barreiras ou absorventes de modo a evitar a sua penetração nos esgotos ou cursos de água. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
Métodos de limpeza	:	Absorver o líquido derramado com material absorvente.
Outras informações	:	Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Perigos adicionais aquando do processamento	:	Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.
Precauções para um manuseamento seguro	:	Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual.
Temperatura de manipulação	:	5 – 30 °C
Medidas de higiene	:	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas	:	Conservar em lugar fresco e bem ventilado ao abrigo do calor.
Condições de armazenamento	:	Conservar em ambiente fresco. Manter ao abrigo da luz solar.
Temperatura de armazenamento	:	5 – 30 °C
Materiais de embalagem	:	Manter sempre o produto num recipiente da mesma natureza que o de origem.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Kappa G L	
Bélgica - Limites de exposição profissional	
Ferro, sais solúveis (long term)	1 mg/m³
Espanha - Limites de exposição profissional	
Ferro, sais solúveis (long term)	1 mg/m³

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:
Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:
Usar o equipamento de proteção individual recomendado.
Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



Proteção ocular e facial

Proteção ocular:
Óculos de segurança

Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:
Usar vestuário de proteção adequado

Proteção das mãos:
Luvas de proteção

Proteção respiratória

Proteção respiratória:
Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:
Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	:	Líquido
Cor	:	amarelo-escuro.
Odor	:	inodoro.
Limiar olfativo	:	Não disponível
Ponto de fusão	:	Não aplicável
Ponto de congelação	:	Não disponível

Ponto de ebulição	:	Não disponível
Inflamabilidade	:	Não inflamável
Limite inferior de explosão	:	Não disponível
Limite superior de explosão	:	Não disponível
Ponto de inflamação	:	Não disponível
Temperatura de combustão espontânea	:	Não disponível
Temperatura de decomposição	:	Não disponível
pH	:	≈ 8,5
Viscosidade, cinemática	:	Não disponível
Solubilidade	:	completo.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	:	Não disponível
Pressão de vapor	:	Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	:	Não disponível
Densidade	:	≈ 1,47 kg/l
Densidade relativa	:	Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	:	Não disponível
Características das partículas	:	Não aplicável

9.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (via oral)	:	Não classificado
Toxicidade aguda (via cutânea)	:	Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	:	Não classificado
Corrosão/irritação cutânea	:	Não classificado pH: ≈ 8,5

uma mistura de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	
pH	(1% solução)

Lesões oculares graves/irritação ocular	:	Não classificado pH: ≈ 8,5

uma mistura de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	
pH	(1% solução)

Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado
Carcinogenicidade : Não classificado
Toxicidade reprodutiva : Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única : Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Não classificado

(carboxilatometil)iminobis (etilenonitrilo)tetra-acetato de pentassódio (140-01-2)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (inalação).

Perigo de aspiração : Não classificado

uma mistura de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	
Viscosidade, cinemática	Não aplicável

11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Não classificado

12.2. Persistência e degradabilidade

Kappa G L	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável

(carboxilatometil)iminobis (etilenonitrilo)tetra-acetato de pentassódio (140-01-2)	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável

uma mistura de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem informações adicionais disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos)	:	A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Métodos de tratamento de resíduos	:	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações relativas à eliminação de águas residuais	:	A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	:	A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Indicações suplementares	:	Não reutilizar recipientes vazios.
Ecological information	:	The waste of the product should be considered as hazardous as the product itself, with the likelihood of impacting the environment in the same way. Consider the handling and disposal of the waste as defined by the product itself.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Número ONU ou número de ID

N.° ONU (ADR)	:	Não aplicável
N.º ONU (IMDG)	:	Não aplicável
N° ONU (IATA)	:	Não aplicável
N.º ONU (ADN)	:	Não aplicável
N.º ONU (RID)	:	Não aplicável

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR)	:	Não aplicável
Designação oficial de transporte (IMDG)	:	Não aplicável
Designação oficial de transporte (IATA)	:	Não aplicável
Designação oficial de transporte (ADN)	:	Não aplicável
Designação oficial de transporte (RID)	:	Não aplicável

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADR) : Não aplicável

IMDG

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG) : Não aplicável

IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA) : Não aplicável

ADN

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADN) : Não aplicável

RID

Classes de perigo para efeitos de transporte (RID) : Não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	:	Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG)	:	Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA)	:	Não aplicável

Grupo de embalagem (ADN) : Não aplicável
Grupo de embalagem (RID) : Não aplicável

14.5. Perigos para o ambiente

Outras informações : Não existem informações suplementares disponíveis

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre
Não aplicável

Transporte marítimo
Não aplicável

Transporte aéreo
Não aplicável

Transporte por via fluvial
Não aplicável

Transporte ferroviário
Não aplicável

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

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento Ozono (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)
Contains no substance(s) listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590 on substances that deplete the ozone layer)

Regulamento Dupla Utilização (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a colocação no utilização de precursores de explosivos)

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

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

Regulamentos Nacionais

Dinamarca

Regulamentos nacionais dinamarqueses	:	Os jovens com menos de 18 anos não estão autorizados a utilizar o produto As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contacto direto com este

Alemanha

Classe de perigo para a água (WGK)	:	WGK 2, Significativamente perigoso para a água (Classificação segundo a AwSV, Apêndice 1).

Países Baixos

Lista SZW de cancerígenos	:	Nenhum dos componentes está enumerado
Lista SZW de mutagénicos	:	Nenhum dos componentes está enumerado
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	Nenhum dos componentes está enumerado
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	Nenhum dos componentes está enumerado
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	Nenhum dos componentes está enumerado

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos:	
ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
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 Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
N.º CAS	Número CAS
CRE	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
CSA	Avaliação da segurança química
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
DE	Endocrine disruptor
EN	Norma Europeia
CER	Catálogo europeu de resíduos
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo

Abreviaturas e acrónimos:	
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
Log Koa	Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)
Log Pow	Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
N.O.S.	Não especificada de outro modo
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
OSHA	Administração de Segurança e Saúde no Trabalho dos Estados Unidos (OSHA)
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
EPI	Equipamentos de proteção individual
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
TF	Função técnica
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TLM	Limite de tolerância médio
TWA	Média ponderada no tempo
COV	Compostos orgânicos voláteis
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
UFI	Identificador Único de Fórmula

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 4 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4
Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 2
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Repr. 1B	Toxicidade reprodutiva, categoria 1B
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H332	Nocivo por inalação.
H360D	Pode afectar o nascituro.

Texto integral das frases H e EUH:	
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH208	Contém uma mistura de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.