

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	1 de 11

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Identificação do produto: **APPLE CAL**
- 1.2. Outras maneiras de identificação: **Não disponível.**
- 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Fertilizante Mineral Misto.
- 1.4. Detalhes do fornecedor: **Nome: Agrichem do Brasil S/A.**  
**Endereço: Rua Uruguai, nº 1876, Parque Industrial Quito Junqueira, Ribeirão Preto/SP.**  
**Telefone: +55 (16) 3969-9122**
- 1.5. Número do telefone de emergência: **CHEMTREC. Telefones no Brasil: 0800 892 0479, (11) 4349-1359 e (21) 3958-1449.**

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725:2023 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	2

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictogramas:	Não exigido.
Palavra de advertência:	Não exigida.
Frases de Perigo:	<b>H401 – Tóxico para organismos aquáticos</b>
	<b>Prevenção:</b> P273 – Evite a liberação no meio ambiente.
	<b>Resposta à emergência:</b> P391 – Recolha o material derramado.
	<b>Armazenamento:</b> Não aplicável.
Frases de Precaução:	<b>Resposta à emergência:</b> P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

### 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substância

Não aplicável.

### 3.2 Mistura

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	2 de 11

Nome químico:	Informação Confidencial 1
nº CAS:	<b>Informação Confidencial 1</b>
Faixa de Concentração:	65 - 70%
Nome químico:	Informação Confidencial 2
nº CAS:	<b>Informação Confidencial 2</b>
Faixa de Concentração:	0 - 1%
Outros ingredientes:	<b>Não existem outros ingredientes classificados como perigosos em concentrações acima do valor de corte/limite de concentração conforme ABNT NBR 14725:2023.</b>

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

##### 4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso e aquecida numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando aplicar respiração artificial. Administre oxigênio se a vítima respirar com dificuldade. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com a pele	Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com os olhos	Lavar imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Ingestão	Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Quais ações devem ser evitadas	Nunca fornecer nada pela boca se a vítima estiver inconsciente.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

##### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Não há dados que comprovem perigos para a saúde humana.

##### 4.3 Identificação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não há antídoto específico. O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

##### 5.1 Meios de extinção

Adequados Espuma, CO2 e pó químico.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	3 de 11

Inadequados Extintores a base de jato d'água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

### 5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

**Procedimentos Especiais** Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

**Perigos oriundos da combustão** A queima pode gerar gases tóxicos e irritantes.

### 5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Se necessário, use equipamento de proteção individual. Garanta uma ventilação adequada. Remova todas as fontes de ignição. Mantenha as pessoas afastadas e contra o vento do derramamento/vazamento. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

**6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência** Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

Controle de poeira: Não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar EPI conforme descrito na seção 8.

**6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência** Precauções pessoais: O pessoal de emergência deve utilizar aparelho respiratório autônomo de pressão positiva. Roupas de proteção. Luvas impermeáveis a produtos químicos.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

**Procedimentos Especiais** Evitar a contaminação dos cursos de água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto atinjam coleções de água, interromper o consumo humano e animal. Faça um dique ao redor do produto derramado.

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

**Métodos para limpeza** Piso Pavimentado: Colete o produto derramado com o material absorvente (exemplo: areia ou terra), recolha com o auxílio de uma pá e coloque em resíduos apropriados para descarte (consultar a seção 13). Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado; Corpos de água: Interrompa a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	4 de 11

emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Prevenção de perigos secundários	Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.
Procedimentos	Isolar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro	Abrir e manusear as embalagens com cuidado. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.
Prevenção da exposição do trabalhador	Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas	Armazenar em local seco, fresco e bem ventilado.
Condições a evitar	Locais úmidos, fontes de calor e luz solar direta.
Prevenção de incêndio e explosão	Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
Produto e materiais incompatíveis / outras informações	Não armazenar junto com materiais incompatíveis, alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.
Materiais seguros para embalagens	<u>Recomendadas:</u> Produto já embalado em embalagem apropriada.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Limites de exposição ocupacional	<b>Informação Confidencial 2</b>	Não estabelecido	---	NR15
		5 mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA	OSHA
		5 mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA	NIOSH
		10 mg/m <sup>3</sup>	REL-STEL	

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	5 de 11

	2 mg/m <sup>3</sup> (partículas respiráveis) [2001]	TLV-TWA	ACGIH
	10 mg/m <sup>3</sup> (partículas respiráveis) [2001]	TLV-STEL	

Indicadores biológicos Não estabelecido.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho. Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores/poeiras inferior ao limite de tolerância.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória: Deve usar equipamento de proteção respiratória adequado.

Proteção para as mãos: Deve usar luvas resistentes a produtos químicos.

Proteção para os olhos: Deve usar óculos de proteção adequados.

Proteção para a pele e corpo: Deve usar roupas de proteção adequadas.

Perigos Térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

Precauções Especiais: Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.

Medidas de Higiene: Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Meios coletivos de urgência: Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico Líquido, fluido em suspensão concentrada.

Cor Branco.

Odor Característico.

Peso molecular Não disponível.

pH 9,0 – 10,0.



**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA  
(FDS)**

**APPLE CAL**

<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
<b>Revisão:</b>	01
<b>Data:</b>	18/12/2023
<b>Página:</b>	6 de 11

Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	Informação Confidencial 1: 825°C.
Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não disponível.
Ponto de Fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Informação Confidencial 1: Não inflamável.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor relativa	Não disponível.
Densidade	1,52 – 1,53 g/cm <sup>3</sup> .
Pressão de Vapor	Não disponível.
Solubilidade	Pouco solúvel em água.
Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do Log Kow)	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade cinemática	1700 – 1850 cp.
Características da partícula	Não aplicável.
Maior relação soluto/solvente	100 g/L.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Não há dados disponíveis a respeito da reatividade do produto.

### 10.2 Estabilidade Química

Produto estável em condições normais.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não há reações perigosas conhecidas.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	7 de 11

#### 10.4 Condições a serem evitadas

Evitar altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

#### 10.5 Materiais incompatíveis

Não há materiais e substâncias incompatíveis conhecidas.

#### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

A queima pode produzir gases tóxicos e irritantes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### **Cálculo ETAm:**

DL50 Oral: >5000 mg/Kg.

DL50 Dérmico: >5000 mg/L.

CL50 Inalatório (4hs): 7,46 mg/L.

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725.

Toxicidade aguda: Base de Informações do DL50 Oral, Dérmico e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

#### **Informação Confidencial 1:**

DL50 Oral em ratos: 6450 mg/kg.

DL50 Dérmico: 2.000 mg/Kg.

CL50 Inalatório: 5 mg/L.

#### **Informação Confidencial 2:**

DL50 Oral em ratos: > 5.000 mg/kg.

DL50 Dérmico: Não disponível.

CL50 Inalatório (4h): > 5,7 mg/L.

Não há dados do produto formulado.

Corrosão e irritação da pele: Informação Confidencial 1: Não irritante.  
Informação Confidencial 2: Não irritante dérmico em estudos conduzidos com animais de experimentação e com humanos.

Lesões oculares graves /irritação ocular: Não há dados do produto formulado.  
Informação Confidencial 1: Não irritante.  
Informação Confidencial 2: Não irritante ocular em estudos conduzidos com coelhos (EC, 2008). Entretanto, por se tratar de um pó fino, pode causar irritação mecânica, com coceira, dor e vermelhidão e ressecamento.

Sensibilização respiratória ou da pele: Não há dados do produto formulado.  
Informação Confidencial 2: Não sensibilizante dérmico.  
Não há dados dos demais ingrediente da formulação.

Toxicidade crônica: Carcinogenicidade: Não há dados do produto formulado.  
Informação Confidencial 2: Não há estudos adequados de carcinogenicidade disponíveis em literatura. Não há evidência experimental ou epidemiológica clara de ação carcinogênica direta do zinco ou dos seus compostos.  
Não há dados dos demais ingrediente da formulação.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	8 de 11

**Mutagenicidade:** Não há dados do produto formulado.

Informação Confidencial 2: Não há dados específicos em literatura científica. Em relação ao zinco, estudos in vitro indicaram potencial de mutagenicidade, entretanto, não foi confirmado em testes in vivo. Os resultados dos estudos de mutagenicidade indicaram que o de zinco não traz preocupações aos trabalhadores no que se refere à mutagenicidade. Não há dados dos demais ingrediente da formulação.

**Efeitos na reprodução:** Não há dados do produto formulado.

Informação Confidencial 2: Não há dados específicos em literatura científica. Estudos conduzidos em ratos indicaram evidências de que altas doses de zinco, por via oral, podem afetar adversamente a espermatogênese; além disso, causou danos à fertilidade em fêmeas expostas (decréscimo do número de sítios de implantação e aumento da reabsorção). Não há dados dos demais ingrediente da formulação.

**Exposição única:** Não há dados do produto formulado.

Informação Confidencial 2: A inalação ocupacional de fumos causa uma resposta inflamatória, dose-dependente nos pulmões que pode resultar nos sintomas de febre dos fumos metálicos, cujos sintomas são tosse, dispneia e aperto no peito, associados à febre, dor de cabeça, gosto metálico, náusea, vômito e visão turva.

Toxicidade sistêmica  
para órgão-alvo:

Não há dados dos demais ingrediente da formulação.

**Exposição repetida:** Não há dados do produto formulado.

Informação Confidencial 1: Nenhum efeito adverso observado.

Informação Confidencial 2: Não foram encontrados dados referentes à toxicidade para órgãos-alvo específicos após exposições repetidas.

Perigo por aspiração: Não há dados do produto formulado. Não há dados do ingrediente da formulação.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

**Informação Confidencial 1:**

CE50 Algas (*Desmodemus subspicatus*) (72h): 14 mg/L.

CL50 Peixes (*Gambusia affinis*) (96h): > 56.000 mg/L.

CE50 Microcrustáceos: Não disponível

Toxicidade para  
organismos  
aquáticos:

**Informação Confidencial 2:**

CE50 Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (72h): 0,17 mg/L

CE50 Microcrustáceos (*Daphnia similis*) (48h): 0,08 Zn/L.

CL50 Peixes (*Pimephales promelas*) (96h): >2,67 mg Zn/L.

Toxicidade para  
outros organismos:

DL50 Aves: Não disponível.

DL50 Abelhas: Não disponível.

CL50 Organismos do solo: Não disponível.

Principais efeitos:

Tóxico para os organismos aquáticos.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não há dados do produto formulado.

Informação Confidencial 1: Não sofre biodegradação.

Informação Confidencial 2: Óxidos metálicos não podem ser degradados no meio ambiente, mas podem sofrer várias reações de precipitação ou troca de ligantes, dependendo do pH do meio.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados do produto formulado.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	9 de 11

Informação Confidencial 1: Os íons cálcio e carbonato são essenciais para todos os organismos vivos (flora e fauna) e as suas concentrações intracelulares e extracelulares são ativamente reguladas. Portanto, não é esperada bioacumulação.

Informação Confidencial 2: Potencial moderado de bioconcentração em organismos aquáticos, sendo maior em espécies de crustáceos e bivalves e menor em peixes.

#### 12.4 Mobilidade no solo

Não há dados do produto formulado.

Informação Confidencial 1: Tem alguma mobilidade através do solo, desde que esteja presente água suficiente.

Informação Confidencial 2: É fortemente adsorvido no solo em pH 5. Passa por reações no sedimento e solo envolvendo precipitação/dissociação, complexação/dissociação e absorção/dessorção, que são dependentes do pH e demais características físico-químicas do solo e outros ligantes.

Não há dados do ingrediente da formulação.

#### 12.5 Outros efeitos adversos

Não há dados do produto formulado. Não há dados do ingrediente da formulação.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto: Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

#### Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

#### Classificação Aéreo conforme International Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

#### Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	<b>10 de 11</b>

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725:2023.

Crítérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.998/22 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2023 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Uso recomendado-** Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas nesta FDS.

**Observação Legal Importante-** Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

### Legendas e abreviações:

**ABNT** – Agencia Brasileira de Normas Técnicas.

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Higyenists.

**AMES** - Teste amplamente empregado que utiliza bactérias para testar se um determinado produto químico pode causar mutações no DNA do organismo de teste.

**BUEHLER** - teste in vivo para rastrear substâncias que causam a sensibilização da pele humana.

**CAS** – Chemical Abstracts Service.

**CE50** – Concentração efetiva.

**CL50** – Concentração Letal 50%.

**DL50** – Dose letal 50%.

**DOT** - DOT (Departament of Transportation).

**DRAIZE** – teste para identificação do potencial de irritação cutânea e/ou ocular.

**EPA** – Environmental Protection Agency.

**EPI's** – Equipamentos de proteção individual.

**GHS** – Sistema Harmonizado Globalmente.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>APPLE CAL</b>	<b>FDS:</b>	<b>0193</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	18/12/2023
		<b>Página:</b>	11 de 11

**IATA** - International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations.

**IMO/IMDG** - International Maritime Dangerous Goods Code.

**NA** – Não aplicável.

**NBR** – Norma Brasileira.

**ND** – Não disponível.

**NFPA** - National Fire Protection Association.

**NOAEL** – Nível sem efeitos adversos observáveis.

**NR** – Norma Regulamentadora.

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

**ONU** - Organização das Nações Unidas.

**OSHA** - Occupational Safety and Health Administration.

**PEL** – Permissible Exposure Limits.

**REL** – Recommended Exposure Limits.

**TLV** - Threshold limit value.

**TWA** – Time Weighted Average.