

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	1 de 13

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	CAL VIRGEM
Código interno do produto:	Não disponível.
Usos recomendados:	Usinas de açúcar e construção civil.
Nome da empresa:	NOVA ITA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MINÉRIOS LTDA.
Endereço:	Rua Victor Tosin, nº232, Gabirobal – Colombo/PR. CEP: 83414440.
Telefone para contato:	+55 (41) 3139-3960
Telefone para emergências:	+55 (41) 3139-3960

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725-2 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
Toxicidade aguda - Oral	5
Toxicidade aguda - Dérmica	5
Toxicidade aguda - Inalação	5
Corrosão/irritação à pele	2
Lesões oculares graves/irritação ocular	1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	3

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

Pictogramas:	 
Palavra de advertência:	PERIGO.
Frases de Perigo:	H303 – Pode ser nocivo se ingerido. H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele. H333 – Pode ser nocivo se inalado. H315 – Provoca irritação à pele. H318 – Provoca lesões oculares graves. H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.
Frases de Precaução:	Prevenção: P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio. P273 – Evite a liberação para o meio ambiente. P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. Resposta à emergência:

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	2 de 13

P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304 + P312 – EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P321 – Tratamento específico (sintomático).

P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Armazenamento:

Não exigidas.

Disposição:

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

CAL VIRGEM é uma MISTURA.

3.1 Mistura

Nome químico:	Óxido de cálcio
nº CAS:	1305-78-8
Faixa de concentração:	47,5%
Fórmula molecular:	CaO
Sinônimos:	Calcium oxide
Nome químico:	Óxido de magnésio
nº CAS:	1309-48-4
Faixa de concentração:	33,3%
Fórmula molecular:	MgO
Sinônimos:	Magnesium Oxide
Nome químico:	Anidrido carbônico
nº CAS:	124-38-9
Faixa de concentração:	15%
Fórmula molecular:	CO ₂
Sinônimos:	Carbon Dioxide
Outros ingredientes:	Não existem outros ingredientes classificados como perigosos em concentrações acima do valor de corte/limite de concentração conforme ABNT NBR 14725-2.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	3 de 13

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a respiração se tornar difícil, forneça oxigênio. Se não estiver respirando, forneça respiração artificial. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.
Contato com a pele	Remover o excesso de material da pele e em seguida lavar as áreas expostas com água em abundância. Retirar as roupas contaminadas. Não aplicar nada sobre o local sem orientação médica. Utilizar de preferência um chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.
Contato com os olhos	Remover a vítima imediatamente do local de exposição e lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Assegurar que as pálpebras estejam abertas e que os olhos se movam para todas as direções. Utilizar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.
Ingestão	NÃO PROVOCAR VÔMITO. Lavar a boca várias vezes e dar bastante água para a vítima. Caso o vômito ocorra espontaneamente, deite a vítima de lado para evitar que aspire ao resíduo. Lavar novamente a boca e fornecer água. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.
Quais ações devem ser evitadas	Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Se inalado, pode provocar irritação do trato respiratório. Sintomas podem incluir tosse, dificuldade na respiração. Pode causar bronquite química. Inalação acentuada pode resultar em inflamação das vias respiratórias, ulceração e perfuração dos septos nasais e possível pneumonia. Exposição repetida e prolongada pode causar irritação crônica do trato respiratório superior e broncopneumonia. Pode haver agravamento de doença respiratória crônica pré-existente. Pode ser nocivo se ingerido, causa queimaduras na mucosa da boca, garganta e esôfago, provocando desconforto no peito e abdômen, náuseas, vômito, diarreia, cólica estomacal, fraqueza, tontura, sonolência, podendo ocorrer coma. Provoca irritação à pele, com aparecimento de vermelhidão e inchaço. Exposição crônica pode causar ressecamento, rachaduras e dermatite. Provoca lesões oculares graves, ocasionando dor, excesso de lacrimejamento, edema (inchaço provocado por acúmulo de líquido dentro do tecido) e hemorragia conjuntiva (membrana que reveste a pálpebra e cobre a frente do globo ocular), edema de córnea e opacidade. Exposições à longo prazo podem causar queima química ou ulceração dos olhos. Exposições repetidas e prolongadas a baixas concentrações podem provocar conjuntivite.

4.2 Notas para o médico

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

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Medidas que devem ser tomadas no combate a incêndio causado pela substância ou que ocorra em seu entorno.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	4 de 13

5.1 Meios de extinção

Apropriados	O produto não é inflamável, mas pode manter combustão por liberação de oxigênio. Caso se envolva num incêndio, pode-se utilizar qualquer meio apropriado para extinguir o fogo próximo ao produto, EXCETO CO ₂ , dependendo apenas da natureza do material que esteja queimando. Evitar jogar água diretamente sobre o produto. A água em forma de névoa auxilia no resfriamento dos recipientes expostos ao fogo.
Não apropriados	Dióxido de carbono. Extintores à base de jato d' água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Procedimentos especiais	Evacuar a área. Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo 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	O material exposto a altas temperaturas pode se decompor, formando fumos corrosivos de óxido de cálcio.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate ao incêndio

Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Evitar gerar poeira e de espalhar o material para a rede de esgoto ou cursos d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	Evite o contato com o produto. Evacuar a área e procurar orientação com especialista. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. <u>Precauções pessoais:</u> Equipamentos de proteção individual (EPIs) completos, incluindo a proteção respiratória conforme item 8. <u>Remoção de fontes de ignição:</u> 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). <u>Controle de poeira:</u> Isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó. <u>Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:</u> utilizar roupas e acessórios conforme descritos na seção 8.
6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência	

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 e limpeza

Métodos para limpeza	<u>Piso Pavimentado:</u> Conter o derramamento com material inerte. Pode ser varrido e recolhido com o auxílio de uma pá e guardado em recipientes apropriados para posterior descarte em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente. A área onde ocorreu o derramamento deve ser lavada com bastante água. <u>Solo:</u> retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado,
----------------------	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	5 de 13

recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate empresas especializadas no recolhimento conforme indicado; *Corpos d'água*: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de 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	Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Procedimentos	Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Evitar a contaminação de cursos de água.
Métodos	Não utilizar embalagens vazias.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro	Manusear com cuidado. É um produto corrosivo. Evitar todo tipo de contato. Evitar geração de poeira. A dissolução do produto em água deve ser feita lentamente e com constante agitação, em razão da grande quantidade de calor que é liberada. Pode ocorrer projeção da solução alcalina se este cuidado não for observado. Sempre adicionar o produto à água e nunca o inverso. Manusear em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Utilizar equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. 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.
Medidas técnicas apropriadas ao trabalhador	<u>Apropriadas</u> : tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho. <u>Inapropriadas</u> : lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas	Estocar em locais frios, bem ventilados, secos, protegidos da umidade e água, danos físicos e produtos químicos que possam provocar reações perigosas. Manter os recipientes bem fechados e protegidos de danos. As áreas devem ser protegidas contra luz solar direta.
Condições a evitar	Calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes.
Prevenção de incêndio e explosão	Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	6 de 13

Produto e materiais
incompatíveis / outras
informações

Não armazenar junto com materiais incompatíveis (principalmente ácidos), alimentos, rações, bebidas destinados ao consumo humano e animal.

Materiais seguros
para embalagens

Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada.

8.CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição
ocupacional

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Óxido de cálcio	Não estabelecido	LT	NR-15
	5 mg/m ³	PEL/TWA	OSHA
	2 mg/m ³	REL/TWA	NIOSH
	2 mg/m ³	TLV/TWA	ACGIH
Óxido de magnésio	Não estabelecido	---	NR15
	15 mg/m ³ (particulado total)	PEL/TWA	OSHA
	10 mg/m ³ (matéria particulada inalável)	TLV/TWA	ACGIH
Anidrido carbônico	3900 ppm (7020 mg/m ³)	LT	NR-15
	5000 ppm (9000 mg/m ³)	PEL-TWA	OSHA
	5000 ppm (9000 mg/m ³)	REL-TWA	NIOSH
	30000 ppm (54000 mg/m ³)	REL-STEL	
	5000 ppm	TLV-TWA	ACGIH
	30000 ppm	TLV-STEL	

Indicadores biológicos Não estabelecido.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	7 de 13

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória:	Use máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras.
Proteção para as mãos:	Use luvas de proteção que impeçam o contato com a pele.
Proteção para os olhos:	Use óculos de proteção para prevenir o contato com os olhos. Não usar lentes de contato ao manusear este produto.
Proteção para a pele e corpo:	O uso de roupas comuns de algodão ou qualquer outro tecido é suficiente para proteção desde que a porosidade do tecido não permita a passagem do pó, evitando assim o contato do produto com a pele. Deve-se usar calças e blusas de manga longa e calçado fechado.
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. Lavar as mãos com água e sabão após o manuseamento do produto. Não comer, beber ou fumar durante a utilização.
Meios coletivos de urgência:	Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Sólido (pó fino), branco.
Odor e limite de odor	Inodoro.
Peso molecular	Não disponível.
pH	12.
Ponto de fusão / Ponto de congelamento	2572°C.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	2850°C.
Ponto de fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não disponível.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	8 de 13

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade	3,32 – 3,35.
Pressão de vapor	Não disponível.
Solubilidade	0,12 g/100 mL.
Coeficiente de partição – n-octanol/água	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.
Tensão superficial	Não disponível.
Corrosividade	Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Reage violentamente com ácidos fortes. Pode corroer alguns metais como alumínio e ferro.

10.2 Estabilidade Química

Estável nas condições normais de utilização. Absorve dióxido de carbono do ar para formar carbonato de cálcio.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com ácidos fortes. Reage com fósforo.

10.4 Condições a serem evitadas

Umidade durante a estocagem e contato com as substâncias que possa reagir (ácidos fortes, fósforo).

10.5 Materiais incompatíveis

Reações violentas com anidrido maleico, nitroetano, nitrometano, nitroparafinas, nitropropano e fósforo, sendo que com o fósforo reage formando fosfina que pega fogo com o ar.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Absorve CO₂ do ar formando CaCO₃.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	9 de 13

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

O produto formulado (CAL VIRGEM) pode ser nocivo se ingerido, em contato com a pele e se inalado.

Cálculo ETAm:

DL50 Oral: > 2.176,84 mg/Kg.

DL 50 Dérmico: > 2.721,05 mg/Kg.

CL50 Inalatório (4hs): > 6,57 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 14725-2 (item 5.2.4.1)

Base de Informações do DL 50 Oral, Dermal e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

Toxicidade aguda:

Óxido de cálcio:

DL50 Oral (ratos): > 2.000 mg/Kg.

DL50 Dérmico (coelhos): > 2.500 mg/Kg.

CL50 Inalatório (ratos) (4h): > 6,04 mg/L.

Óxido de magnésio:

DL50 Oral: Não disponível.

DL50 Dermal: Não disponível.

CL50 Inalatório (4h): Não disponível.

Anidrido carbônico:

DL50 Oral: Não disponível.

DL50 Dermal: Não disponível.

CL50 Inalatório (4h): Não disponível.

Corrosão e irritação da pele:

Não existem dados para o produto formulado.

Óxido de cálcio: Provoca irritação à pele.

Não existem dados dos demais componentes da formulação.

Lesões oculares graves /irritação ocular:

Não existem dados para o produto formulado.

Óxido de cálcio: Provoca lesões oculares graves.

Não existem dados dos demais componentes da formulação.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Não existem dados para o produto formulado.

Óxido de cálcio: Não sensibilizante.

Não existem dados dos demais componentes da formulação.

Toxicidade crônica:

Carcinogenicidade: Não existem dados para o produto formulado.

Óxido de cálcio: Não cancerígeno.

Óxido de magnésio: Não classificável como cancerígeno humano.

Anidrido carbônico: Sem indicação de carcinogenicidade (não listado pela IARC).

Mutagenicidade: Não existem dados para o produto formulado.

Óxido de cálcio: Não mutagênico.

Não existem dados dos demais componentes da formulação.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	10 de 13

Efeitos na reprodução: Não existem dados para o produto formulado.
Óxido de cálcio: Não causa efeitos reprodutivos.
Não existem dados dos demais componentes da formulação.

Exposição única: Exposição única: Não existem dados para o produto formulado.
Óxido de cálcio: Pode provocar irritação do trato respiratório.
Não existem dados dos demais componentes da formulação.

Toxicidade sistêmica
para órgão-alvo:

Exposição repetida: Não existem dados para o produto formulado.
Óxido de cálcio: Nenhum achado toxicológico sistêmico pôde ser detectado em ratos após administração repetida de carbonato de cálcio por via oral por um período de 28 dias em até 1.000 mg/kg pc/dia (equivalente a 400 mg Ca/kg pc/dia). Vários efeitos adversos potenciais foram relatados após a suplementação de cálcio, por exemplo, efeitos na função renal, síndrome do leite alcalino, cálculos renais e interações com minerais. No entanto, esses efeitos são mais prevalentes em pessoas que sofrem de insuficiência renal e após a ingestão de altas doses de cálcio (bem acima dos limites de classificação recomendados para exposição repetida).
Não existem dados dos demais componentes da formulação.

Perigo por aspiração:

Não existem dados para o produto formulado. Não existem dados dos componentes da formulação.

12.INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Óxido de cálcio:

CE50 Algas(Espécie não relatada)(72h): 184,57 mg/L
CE50 Microcrustáceos(Daphnia magna)(48h): 49,1 mg/L.
CE50 Peixes(Danio rerio)(96h): 50,6 mg/L.

Toxicidade para
organismos
aquáticos:

Óxido de magnésio:

CE50 Algas: Não disponível.
CE50 Microcrustáceos: Não disponível.
CE50 Peixes: Não disponível.

Anidrido carbônico:

CE50 Algas: Não disponível.
CE50 Microcrustáceos: Não disponível.
CE50 Peixes: Não disponível.

Toxicidade para
outros
organismos:

Toxicidade para aves: Não disponível.
Toxicidade para abelhas: Não disponível.
Toxicidade para minhocas: Não disponível.

Principais efeitos: O produto é considerado nocivo para os organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não existem dados para o produto formulado.
Óxido de cálcio: A degradação biótica não é relevante para substâncias inorgânicas.
Não existem dados dos demais componentes da formulação.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	11 de 13

12.3 Potencial bioacumulativo

Não existem dados para o produto formulado.

Óxido de cálcio: A bioacumulação não é relevante para o óxido de cálcio. No ambiente aquático e no solo, a exposição ao óxido de cálcio na verdade se resume à exposição aos íons de cálcio e hidroxila. Não haverá ingestão de óxido de cálcio da água ou do solo, nem o óxido de cálcio prevalecerá em sua forma original nos organismos. Além disso, tanto a ingestão do elemento essencial cálcio quanto o pH interno (íons hidroxila) de um organismo são ativamente regulados (homeostase). Portanto, a bioacumulação não é esperada ou relevante.

Não existem dados dos demais componentes da formulação.

12.4 Mobilidade no solo

Não existem dados para o produto formulado. Não existem dados dos componentes da formulação.

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso 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:

DOT Classificação: (Transporte Terrestre):

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

IATA Classificação: (Transporte Aéreo)

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

I.M.O. Classificação: (Transporte Marítimo)

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

Transporte Rodoviário Produtos Perigosos-Brasil: Resolução 5.998/22.

DOT (Departament of Transportation)

IATA (International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations).

I.M.O / IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code).

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	12 de 13

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.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/1: 2010 – Terminologia

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/2: 2019 – Sistema de classificação de perigo

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/3: 2017 – Rotulagem

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/4: 2014 – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ

Critérios 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: 2021 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2021 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

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 na seção 1 desta FISPQ.

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.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CAL VIRGEM	FISPQ:	0002
		Revisão:	00
		Data:	23/06/2023
		Página:	13 de 13

Este documento é obrigatório e fornece informações quanto aos riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança à saúde e ao meio ambiente requeridas por este produto/material.

Glossário:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

GHS – Sistema Harmonizado Globalmente

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL50 – Concentração Letal 50%

DL50 – Dose letal 50%

CE50 – Concentração efetiva

NFPA - *National Fire Protection Association*

EPI's – Equipamentos de proteção individual

NA – Não aplicável

ND – Não disponível

NE – Não estabelecido

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*

NBR – Norma Brasileira

ABNT – Agencia Brasileira de Normas Técnicas

EPA – *Environmental Protection Agency*