


**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 1/17

1 - IDENTIFICAÇÃO	
Identificação do produto:	DEMAIS BOREAL.
Usos recomendados e restrições de usos:	Empregado como tinta para paredes.
Detalhes do fornecedor:	HIDROTINTAS LTDA. Rodovia Doutor Mendel Steinbruch, 10500, Distrito Industrial I, Maracanaú/CE, CEP 61.939-210. Tel.: (85) 4009-1666.
Telefone para emergências:	(85) 4009-1666.

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação da substância ou mistura:	Corrosão/irritação à pele – Categoria 2. Sensibilização à pele – Categoria 1. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não apresenta outros perigos.
<b>Elementos apropriados da rotulagem</b>	
Pictogramas:	
Palavra de advertência:	<b>ATENÇÃO</b>
Frases de perigo:	H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave.
Frases de precaução:	<b>PREVENÇÃO</b>

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 2/17

	<p>P261 Evite inalar névoas e vapores.</p> <p>P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.</p> <p>P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.</p> <p>P280 use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e facial.</p> <p><b>RESPOSTA À EMERGÊNCIA</b></p> <p>P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.</p> <p>P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.</p> <p>P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.</p> <p><b>ARMAZENAMENTO</b></p> <p>Não exigidas.</p> <p><b>DISPOSIÇÃO</b></p> <p>P501 Descarte o conteúdo e recipiente em conforme a legislação municipal, estadual e federal.</p>
--	---

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 3/17

Componentes	Nº CAS	Concentração	Classificação GHS (NBR 14725:2023)*
Dolomita <sup>1</sup>	N.A.	27,0 – 45,0%	H350; H372
Caulim <sup>2</sup>	1332-58-7	9,0 – 15,0%	Não classificado como perigoso
Resina acrílica <sup>3</sup>	N.A.	1,85 – 6,25%	H317; H402
Alcalinizante	N.A.	0,75 – 1,25%	H290; H302; H305; H313; H314; H317; H318; H334;
Amarelo Óxido <sup>2</sup>	51274-00-1	0,01 – 0,25%	H351; H372
Amarelo Ouro <sup>2</sup>	6358-31-2	0,01 - 0,28%	H351; H372
Bactericida <sup>4</sup>	N.A.	0,03 – 0,05%	H303; H314; H317; H318; H341; H350; H401; H412

\*As frases de perigo estão descritas na seção 16.

N.A. Não aplicável por se tratar de uma mistura.

<sup>1</sup> Dolomita apresenta na composição Sílica cristalina (CAS 14808-60-7) e Óxido de ferro (CAS 1309-37-1) e são classificados como perigosos, entretanto, na forma física que o produto se apresenta (líquido), não é esperado que esses compostos estejam biodisponíveis para provocarem efeitos à saúde humana.

<sup>2</sup> Os ingredientes são classificados como perigosos, entretanto, na forma física que o produto se apresenta (líquido), não é esperado que esses compostos (Amarelo Ouro, Amarelo Óxido e Caulim) estejam biodisponíveis para provocarem efeitos à saúde humana.

<sup>3</sup> A mistura contém Éter monobutílico de dietileno glicol (CAS 112-34-5), estes contribuem para o perigo e apresenta limites de exposição e está descrito na seção 8.

<sup>4</sup> Contém ingredientes classificados como perigosos, entretanto, não está em concentração suficiente para extrapolar os perigos, porém, o ingrediente Formaldeído (CAS 50-00-0), e este apresenta limite de exposição ocupacional e está descrito na seção 8.

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.
Contato com a pele:	Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 4/17

	Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Procure atendimento médico e leve esta FDS.
Contato com os olhos:	Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.
Ingestão:	Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FDS.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	A exposição ao produto provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento, provoca irritação ocular grave com dor, vermelhidão e lacrimejamento. Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido.
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma normal, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Inapropriados: Não utilizar jatos de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto ou de sua embalagem, podem gerar gases perigosos além de óxidos de carbono, como monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	A equipe de atendimento deverá utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 5/17

### 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de proteção respiratória com filtro contra névoas e vapores. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.
Precauções ao meio ambiente:	Não permita que o produto derramado atinja redes de esgotos e cursos d'água.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com BOREAL seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

### 7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 6/17

	ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b>	
Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado, seco, fresco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Os recipientes que foram abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e mantidos na posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Usar contenção apropriada para evitar contaminação ambiental. Verifique a Seção 10 para materiais incompatíveis.
Outras recomendações:	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controle**

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**
**Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 7/17

	<b>Nome químico comum ou nome técnico</b>	<b>TLV – TWA (ACGIH, 2023)</b>	<b>LT (NR-15, 1978)</b>
Limites de exposição ocupacional:	Éter monobutílico de dietileno glicol	10 ppm (V)	N.E.
	Dióxido de titânio Partículas nanoescala A3 Partículas finas A3	0,2 mg/m <sup>3</sup> (R) 2,5 mg/m <sup>3</sup> (R)	N.E.
	Caulim A4	2 mg/m <sup>3</sup> (E,R)	N.E.
	Formaldeído DSEN; RSEN; A1	TWA 0,1 ppm STEL 0,3 ppm	1,6 ppm
	Sílica cristalina Quartzo A2	0,025 mg/m <sup>3</sup> (R)	Ver cálculo NR15
	Óxido de ferro A4	5 mg/m <sup>3</sup> (R)	N.E.
	A1: Carcinogênico humano confirmado (ACGIH). A2: Carcinogênico humano suspeito (ACGIH). A3: Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos (ACGIH). A4: Não classificado como carcinogênico humano (ACGIH). E: Este valor é para material particulado que não contenha asbesto e com menos de 1% de sílica cristalina. R: Fração respirável de material particulado. V: Fração vapor. N.E. Não estabelecidos.		
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.		
Outros limites e valores:	Óxido de ferro: IDLH (NIOSH, 2014): 2.500 mg Fe/m <sup>3</sup> . Dióxido de titânio: IDLH (NIOSH, 2014): 5.000 mg/m <sup>3</sup> .		
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, do constituinte do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.		
<b>Medidas de proteção pessoal</b>			

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 8/17

Proteção dos olhos/face:	Recomenda-se o uso de óculos de segurança ampla visão e viseira.
Proteção da pele e do corpo:	Recomenda-se o uso de luvas de proteção (nitrílica, butílica, PVC), estas devem ser aprovadas, e para garantir o manuseio seguro, deve-se realizar uma avaliação de risco. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável.
Proteção respiratória:	Respirador com filtro para névoas e vapores orgânicos. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.
Perigos térmicos:	Não são conhecidos perigos térmicos dos produtos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Estado físico:	Líquido fluido.
Cor:	Laranja.
Odor e limite de odor:	Característico.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não avaliado.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa ebulição:	>100°C.
Inflamabilidade (sólido; líquidos e gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não avaliado.
Ponto de Fulgor:	100°C.
Temperatura de autoignição:	Não avaliado.
Temperatura de decomposição	Não avaliado.
pH:	8,5 – 10,0.
Viscosidade:	100 - 110 KU.



**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 9/17

Solubilidade:	Miscível em água.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não avaliado.
Pressão de vapor:	Não avaliado.
Densidade relativa:	Não avaliado.
Densidade de vapor relativa:	Não avaliado.
Características das partículas (sólidos):	49 - 55%
Outras informações:	Não avaliado.

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Reatividade:	Não é esperada reatividade do produto.
Possibilidade de reações perigosas:	Pode reagir de forma perigosa em contato com materiais incompatíveis.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas, calor, atrito e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Bases, ácidos, agentes oxidantes, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode formar gases tóxicos como monóxido (CO), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade por via oral, dérmica e inalatória. <u>Éter monobutílico de dietileno glicol:</u> DL <sub>50</sub> (oral, ratos): 3.306 mg/kg. DL <sub>50</sub> (dérmica, coelhos): 2.764 mg/Kg. CL <sub>50</sub> (inalação, ratos, 2h): > 29 ppm. <u>Dióxido de titânio:</u> DL <sub>50</sub> (oral, ratos): > 5.000 mg/kg.
-------------------	--

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 10/17

	<p>CL<sub>50</sub> (inalação, ratos): &gt; 6,82 mg/L.</p> <p><u>Sílica cristalina – Quartzo:</u> DL<sub>50</sub> (oral, ratos): &gt; 2.000 mg/kg.</p> <p><u>Formaldeído:</u> DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 600 mg/kg. DL<sub>50</sub> (dérmico, ratos): 270 mg/kg. CL<sub>50</sub> (inalação, ratos, 4h): 480 ppm.</p> <p><u>Óxido de ferro:</u> DL<sub>50</sub> (oral, ratos): &gt; 5.000 mg/kg. CL<sub>50</sub> (inalação, ratos): 5,05 mg/L.</p> <p><u>Estimativa da Toxicidade Aguda da Mistura – ETAm:</u> ETAm oral: &gt; 5.000 mg/kg.</p>
Corrosão/irritação à pele:	A exposição ao produto provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	A exposição ao produto provoca irritação aos olhos com lacrimejamento, vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido, devido à presença da resina acrílica e do alcalinizante.
Mutagenicidade em células germinativas:	<p>Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.</p> <p><u>Éter monobutílico de dietileno glicol:</u> Ensaio <i>in vitro</i> de mutação reversa nas cepas de bactérias TA98, TA100, TA1535, TA1537 e TA1538 – resultado negativo. Ensaio <i>in vivo</i> teste de micronúcleo de camundongo – resultado negativo.</p> <p><u>Óxido de ferro:</u> Teste de mutagenicidade <i>in vitro</i> – apresentou resultados negativos.</p>
Carcinogenicidade:	<p>Não é esperado que o produto provoque câncer.</p> <p><u>Éter monobutílico de dietileno glicol:</u> Nenhum efeito carcinogênico, foi evidenciado estudos conduzidos com ratos.</p> <p><u>Dióxido de titânio:</u> ACGIH classifica o dióxido de titânio como grupo A3 – Classificado como carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos.</p>

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 11/17

	<p>IARC classifica o dióxido de titânio como grupo 2B - Possivelmente carcinogênico para humanos.</p> <p><u>Sílica cristalina – Quartzo:</u></p> <p>O produto apresenta em sua composição sílica cristalina - quartzo, classificado como carcinogênico para humanos (Grupo I - IARC), e como Grupo A2 para a ACGIH – Suspeito de ser carcinogênico para humanos.</p> <p>Entretanto, na forma física que o produto se apresenta, o Quartzo não está biologicamente disponível para provocar efeitos à saúde humana.</p> <p><u>Formaldeído:</u></p> <p>IARC- o formaldeído é classificado como grupo 1 – Carcinogênico para humanos.</p> <p>ACGIH – o formaldeído é classificado como grupo A1 – Carcinogênico humano confirmado.</p> <p>O formaldeído provoca desenvolvimento de câncer nasofaríngeo por inalação de névoas e vapores, entretanto, na concentração que o ingrediente está presente no produto, não extrapola o perigo para o produto.</p> <p><u>Caulim:</u></p> <p>Classificado como grupo A4 pela ACGIH – Não classificado como carcinogênico humano.</p>
Toxicidade à reprodução:	<p>Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução.</p> <p><u>Éter monobutílico de dietileno glicol:</u></p> <p>Estudo de fertilidade (punica geração) de acordo com OECD, em ratos, não foi evidenciado efeitos adversos à reprodução.</p> <p><u>Óxido de ferro:</u></p> <p>Teste conduzido com animais de experimentação, através da exposição oral ao composto, não provocou efeitos adversos para reprodução e desenvolvimento dos animais.</p>
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	<p>Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição única.</p>
Toxicidade para órgãos-alvo	<p>Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo</p>

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 12/17

específicos – exposição repetida:	<p>específicos por exposição.</p> <p><u>Dióxido de titânio:</u> A exposição repetida ou prolongada ao particulado de Dióxido de titânio provoca danos aos pulmões, como desenvolvimento de pneumoconiose, conforme descrito pela ACGIH. Entretanto, na forma física que o produto se apresenta, o Dióxido de titânio não está biologicamente disponível para provocar efeitos à saúde humana.</p> <p><u>Sílica cristalina – Quartzo:</u> A exposição repetida ou prolongada ao particulado de Quartzo provoca danos aos pulmões, como desenvolvimento de pneumoconiose, conforme descrito pela ACGIH. Entretanto, na forma física que o produto se apresenta, o Quartzo não está biologicamente disponível para provocar efeitos à saúde humana.</p> <p><u>Óxido de ferro:</u> A exposição ao pó de óxido de ferro provoca pneumoconiose, entretanto, como o produto está na forma líquida, o óxido de ferro não está biodisponível para provocar efeitos à saúde humana.</p>
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	<p>Não é esperado que o produto seja nocivo para os organismos aquáticos.</p> <p><u>Dióxido de titânio:</u> CL<sub>50</sub> (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72h): 359 mg/L. CL<sub>50</sub> (<i>Oncorhynchus mykiss</i>, 96h): &gt; 100 mg/L. CE<sub>50</sub> (<i>Daphnia magna</i>, 48h): &gt; 100 mg/L. CE<sub>50</sub> (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72h): &gt; 100 mg/L.</p> <p><u>Éter monobutílico de dietileno glicol:</u> CL<sub>50</sub> (<i>Lepomis macrochirus</i>, 96h): 1.300 mg/L. CE<sub>50</sub> (<i>Daphnia magna</i>, 48h) &gt; 100 mg/L. CE<sub>50</sub> (<i>Desmodesmus subspicatus</i>, 96h) &gt; 100 mg/L.</p> <p><u>Sílica cristalina – Quartzo:</u></p>
----------------	---

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 13/17

	<p>CL<sub>50</sub> (Peixes, 72h): &gt; 10.000 mg/L.</p> <p><u>Formaldeído:</u></p> <p>CL<sub>50</sub> (<i>Morone Saxatilis</i>, 96 h): 1,8mg/L.</p> <p>CE<sub>50</sub> (<i>Daphnia pulex</i>, 48h): 5,8 mg/L.</p> <p>CE<sub>50</sub> (<i>Scenedesmus subspicatus</i>, 24h): 14,7 mg/L.</p> <p><u>Óxido de ferro:</u></p> <p>CL<sub>50</sub> (<i>Brachydanio rerio</i>, 96h): &gt; 100 mg/L.</p> <p>CL<sub>50</sub> (<i>Danio rerio</i>, 96h): &gt; 10 g/L.</p> <p>NOEC (<i>Danio rerio</i>, 168h): 10 g/L.</p> <p>CE<sub>50</sub> (<i>Daphnia magna</i>, 48h): &gt; 100 mg/L.</p> <p>NOEC (<i>Daphnia magna</i>, 21 dias): &gt; 20 mg/L.</p> <p>NOEC (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72h): &gt; 20 mg/L.</p>
Persistência e degradabilidade:	<p>Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.</p> <p><u>Éter monobutílico de dietileno glicol:</u></p> <p>Biodegradabilidade: 80% em 28 dias.</p>
Potencial bioacumulativo:	<p>É esperado que o produto apresente potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</p> <p><u>Éter monobutílico de dietileno glicol:</u></p> <p>Log Kow: - 0,56.</p> <p>BCF: 3.</p> <p><u>Formaldeído:</u></p> <p>Log Kow: 0,35.</p>
Mobilidade no solo:	Não avaliado.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final**

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: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010
----------	---

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 14/17

	(Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	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**

Terrestre:	Resolução 5.998 de 3 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO - International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA – "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 15/17

Número ONU	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.
------------	---

### 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725:2023. Portaria nº 2.770, de 05 de setembro de 2022 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	--

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso e de acordo com a recomendação de uso, e conforme descrita e especificada na sua embalagem. Qualquer outra forma de uso do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FDS elaborada em agosto de 2023.

Frases de perigo descritas na seção 3:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H302 Nocivo se ingerido.

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H305 Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 16/17

H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.  
H350 Pode provocar câncer.  
H351 Suspeito de provocar câncer.  
H372 Provocar danos ao sistema nervoso central, e pulmões por exposição repetida ou prolongada.  
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.  
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration factor*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE<sub>50</sub> – Concentração Efetiva 50%

CL<sub>50</sub> – Concentração Letal 50%

DL<sub>50</sub> – Dose Letal 50%

IDLH - *Inherently Dangerous to Human Life*

LT – Limite de Tolerância

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

NA – Não Aplicável

NIOSH – *National Institute of Occupational Safety and Health*

ONU – Organização das Nações Unidas

SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

### Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs®). ABHO, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA (MTP). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: DEMAIS BOREAL**

Revisão: 00

Data: 15/04/2024

Página: 17/17

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA (MTP). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<https://echa.europa.eu/>>. Acesso em: ago. 2023.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <[https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch\\_execute.action](https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action)>. Acesso em: ago. 2023.

EPA. United States Environmental Protection Agency. Comptox. Disponível em: <<https://comptox.epa.gov>>. Acesso em: ago. 2023.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 10. rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: ago. 2023.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION – PUBCHEM. Disponível em: <<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>>. Acesso em: ago. 2023.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: ago. 2023.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: ago. 2023.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: ago. 2023.