# BIOSOLUTION

Ficha de Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023
Data de emissão: Julho/2018 Data de revisão: Dezembro/2023 Versão: 3
FDS n°: SA. 07

## SEÇÃO 1: Identificação

### 1.1. Identificação do produto

Nome do produto : Biosolution

### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura

Utilização da substância ou mistura : Higienizador de ambientes
Restrições de utilização recomendadas : Veterinário

### 1.3. Detalhes do fornecedor

Nome da empresa : Dominus Química LTDA.
Endereço : Rua Giacomo Stábile, 7 – Parque industrial - Jandaia do Sul – PR
CEP : 86.900-000
Telefone da empresa : +55 (43) 3432-9500
E-mail : dominus@dominusquimica.com.br

### 1.4. Número de telefone de emergência

CEATOX : 0800 722 6001

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

**Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725:2023)**

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B H320 – Provoca irritação ocular

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

**GHS BR rotulagem**

Pictogramas de perigo (GHS BR) : **Não aplicável**

Palavra de advertência (GHS BR) : **Atenção**
Frases de perigo (GHS BR) : H320 – Provoca irritação ocular
Frases de precaução (GHS BR) : P261 – Evite inalar poeiras
P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilado.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P501 – Descarte o conteúdo/ recipiente em local adequado.

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

De acordo com os critérios do GHS (ONU)
Outros Perigos (GHS): Ver Seção 12

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Natureza Quimica

Pó seco.

### 3.2. Misturas

| Nome | Identificação do produto (CAS) | % | Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725:2023) |
|---|---|---|---|
| Dioxido de Silicio | 7631-86-9 | 7% | - |

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

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

Medidas gerais de primeiros-socorros : Sair da área perigosa. Coloque e transporte a vítima em posição estável (deitada de lado). Tirar as roupas contaminadas imediatamente e descartá-las com segurança.

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Levar a vítima para o ar fresco.
Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial.
Chamar imediatamente um médico ou contactar o Centro de Intoxicação.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : lavar imediatamente a área afetada com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Remover as roupas contaminadas. Se ocorrerem efeitos ou sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas e os sapatos contaminados antes de reutilizá-los.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : Lavá-los imediatamente com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Levantar ocasionalmente as pálpebras superiores e inferiores de modo a garantir o enxágue adequado dos olhos. Uma opinião medica imediata é requirida.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Em caso de ingestão, consulte imediatamente o médico e mostra-lhe a embalagem ou rotulo do produto. Não induzir o vômito. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas : Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário tipo Ambu® para realizar o procedimento

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

Sintomas/efeitos : Sintomatologia normalmente transitória com resolução em 24 horas, Irritação da pele, dos olhos e das mucosas, tosse, espirros.

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

Notas ao médico : O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Usar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Meios de extinção inadequados : Jato de água de grande vazão.

### 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Formação de gases perigosos em caso de incêndio.

### 5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios : Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

Informações adicionais : Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento.
Não deixas a água utilizada para apagar o incêndio entrar em esgotos e nos cursos de água.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Informações para manuseio seguro, ver seção 7.
Informações para equipamentos de proteção individual, ver seção 8.
Informações sobre destinação final de resíduos, ver seção 13.

#### 6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Procedimentos de emergência : Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área contaminada. Afaste todas as fontes de ignição. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.

#### 6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

Procedimentos de emergência : Observe todas as precauções de segurança quanto à limpeza de derramamentos. Use equipamento de proteção individual (EPI). Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole e sinalize a área contaminada em um raio mínimo de 50 metros em todas as direções. Afaste todas as fontes de ignição. Pare o vazamento imediatamente se for possível fazê-lo sem risco.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Não permitir que atinja águas superficiais, drenos e águas subterrâneas.

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

Métodos de limpeza : Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem). Recolher e transferir o produto para um recipiente devidamente rotulado e hermeticamente fechado. Limpe completamente os pisos e objetos sujos, observando as normas ambientais.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Não são necessarias medidas de precaução especificas para a manipulaçao de embalagens não abertas. Usar apenas em áreas com ventilação de exaustão apropriada.

Medidas de higiene : Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Guardar as roupas de trabalho separadamente. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto. Remover imediatamente a roupa suja e limpá-la cuidadosamente antes de voltar a utilizar.

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

Condições de armazenamento : Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e arejado. Armazenar no recipiente original. Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Armazenar o produto sobre estrados acima do nível do chão e afastados de paredes. Guardar longe da luz direta do sol. Proteger contra congelamento.

Recomendações para estocagem conjunta : Não armazene junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. Mantenha este material afastado de compostos incompatíveis.

Materiais para embalagem : PEAD (polietileno de alta densidade)

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

| Componentes | N°. CAS | Parâmetro de controle | Base |
|---|---|---|---|
| Dioxido de Silicio | 7631-86-9 | Não existem limites de exposição ocupacional na legislação brasileira | NR - 15 |

### 8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de trabalho para minimizar a concentração de vapores. Em ambientes abertos posicionar-se de costas para o vento. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição. O operador deve sempre utilizar equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. EPIs após o manuseio do produto devem ser higienizados conforme orientações do fabricante.

### 8.3. Medidas de proteção pessoal

**Equipamento de proteção individual:**
Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

| **Proteção para as mãos:** | |
|---|---|
| | Luva nitrílica, PVC ou outro material impermeável.<br>Usar luvas de proteção. A escolha de luvas adequadas não depende só da sua substância, mas também das outras características de qualidade que podem ser diferentes de acordo com o fabricante. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes, abrasão e o tempo de contacto. O tempo de rutura depende, entre vários aspetos, da substância, da espessura e do tipo de luvas e por isso deve ser avaliado para cada caso. As luvas devem ser descartadas e devem ser substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou avanço químico. As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada. |

| **Proteção para os olhos:** | |
|---|---|
| | Óculos de segurança contra agentes químicos bem ajustado.<br>Usar sempre proteção para os olhos quando puder ocorrer um contato inadvertido dos olhos com o produto.<br>O equipamento deve estar de acordo com a norma EM 166. |

| **Proteção para a pele e o corpo:** | |
|---|---|
| | Escolher uma protecção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico.<br>Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.<br>Usar se apropriado: Roupas impermeáveis |

| **Proteção respiratória:** | |
|---|---|
| | Mascara P2 ou PFF2<br>Quando os operadores estejam na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado. |

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

| | | |
|---|---|---|
| Estado físico | : | Sólido (Pó) |
| Cor | : | Branco |
| Odor | : | Característico |
| Limiar de odor | : | Não disponível. |

| | | |
|---|---|---|
| pH | : | 6,5 a 8,5 |
| Ponto de fusão | : | Não disponível. |
| Ponto de congelamento | : | Não disponível. |
| Ponto de ebulição | : | Não disponível. |
| Ponto de fulgor | : | Não disponível. |
| Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) | : | Não disponível. |
| Inflamabilidade | : | Não disponível. |
| Limites de explosão | : | Não disponível. |
| Pressão de vapor | : | Não disponível. |
| Densidade relativa do vapor a 20°C | : | Não disponível. |
| Densidade relativa | : | Não disponível. |
| Densidade | : | Não disponível. |
| Solubilidade | : | Não disponível. |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow) | : | Não disponível. |
| Temperatura de auto-ignição | : | Não disponível. |
| Temperatura de decomposição | : | Não disponível. |
| Viscosidade, cinemática | : | Não disponível. |
| Tamanho das partículas | : | Não disponível. |
| Distribuição do tamanho das partículas | : | Não disponível. |
| Forma das partículas | : | Não disponível. |
| Taxa de proporção das partículas | : | Não disponível. |
| Área de superfície específica das partículas | : | Não disponível. |

### 9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

### 9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

| | | |
|---|---|---|
| Estabilidade química | : | Estável sob temperatura ambiente e condições normais de armazenamento, transporte ou uso. |
| Condições a evitar | : | Evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta. |
| Produtos perigosos da decomposição | : | Não se esperam produtos de decomposição sob condições normais de uso. |
| Materiais incompatíveis | : | Armazenar somente no recipiente original. |
| Possibilidade de reações perigosas | : | Nenhuma reação perigosa quando se armazena e manuseia de acordo com as normas. |
| Reatividade | : | Estável em condições normais. |

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidade aguda (oral) | : | $DL_{50}$ (Rato) > 2.000 mg/kg |
| Toxicidade aguda (dérmica) | : | $DL_{50}$ (Rato) > 2.000 mg/kg |

| | | |
|---|---|---|
| Corrosão/irritação à pele | : | Provoca irritações moderada à pele. |
| Perigo por aspiração | : | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratorias. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | : | Provoca irritações oculares. |
| Sensibilização respiratória ou à pele | : | Ligeiramente irritante |
| Mutagenicidade em células germinativas | : | Os testes de mutagenidade não revelam potencial genotóxico O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais. |
| Carcinogenicidade | : | Nos diversos estudos realizados em animais não foram encontradas indicações sobre efeito cancerígeno. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais. |
| Toxicidade à reprodução | : | Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais |

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : Exposição aguda ao produto via inalatória pode causar irritação de vias respiratórias. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Com base nas informações disponíveis, não é esperada toxidade em um órgão alvo específico após exposição repetida. O produto não foi testado. A informação deriva das características dos componentes individuais.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Ecotoxicidade

| Informações referentes à | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Ingrediente** | **Tipo de Ecotoxicidade** | **Período** | **Espécie** | **Dose** |
| Dioxido de Silicio | $CL_{50}$ (algas) | 72 h | *Pseudokirchneriella* | 100 mg/L |
| | $CL_{50}$ (microcrustáceos) | 48 h | *Daphnia magna* | > 100 mg/L |
| | $CL_{50}$ (peixes) | 96 h | *Danio rerio* | > 100 mg/L |

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Espera-se que a substância seja facilmente biodegradável.

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Não disponível.

### 12.4. Mobilidade no solo

É esperado baixa mobilidade no solo.

### 12.5. Outros efeitos adversos

O produto é altamente tóxico para peixes.

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Produto : Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados. Não deitar os resíduos para o esgoto. A reciclagem deverá ser preferida em relação à deposição ou incineração. Se a reciclagem não fôr praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local.

Métodos de tratamento de resíduos : Mantenha os resíduos do produto em suas embalagens originais, devidamente fechadas, e armazene-os em um local seguro. O descarte correto deve ser realizado por uma empresa especializada. Disposição final: incineração

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Não reutilize embalagens vazias. Não lave embalagens em lagos, fontes de rios e demais corpos d'água. Não queime ou enterre as embalagens. Não perfure. Antes de descartar as embalagens vazias, realizar triplice lavagem das mesmas; colocar água limpa, tampar e agitar vigorosamente por cerca de trinta segundos. Repetir essa operação pelo menos três vezes aproveitando a água da lavagem para o preparo da calda inseticida. As embalagens vazias devem ser descartadas, de acordo com as legislações municipais e estaduais vigentes. Consulte este serviço no seu munícipio, caso não disponha, consulte a empresa fabricante para orientações de como proceder para a devolução das respectivas embalagens vazias. A disposição final das embalagens vazias deve ser confiada a empresas especializadas, utilizando métodos como a incineração industrial, o coprocessamento ou o encaminhamento para aterros de resíduos tóxicos.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Este produto é classificado como não perigoso para o transporte conforme da resolução Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022 Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Regulamentos nacionais

FDS elaborada de acordo com **ABNT NBR 14725:2023**. Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª Edição. 03/07/2023.
Conforme **RESOLUÇÃO Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022** - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências

## SEÇÃO 16: Outras informações

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto. Qualquer outro uso do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário.