

**NOBEL DO BRASIL LTDA**  
**FISPQ-Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico**

Produto: Diabo Verde Limpa Forno

Revisão: 01      Data: 16/11/2014      Página: 1/10      Em conformidade com NBR 14725:2009-4

## **1-IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Produto: **DIABO VERDE LIMPA FORNO**

Empresa: NOBEL DO BRASIL LTDA

Endereço: Rodovia Anhanguera Km 33

Complemento: 1.3

Bairro: Pq. Empresarial Anhanguera

Cidade: Cajamar

Estado: SP      CEP: 07750-000

Telefone: (11) 2106-0400

Telefone de Emergência: 0800-0148110

Fax: (11) 2106-0400

Email: [nobeldobrasil@terra.com.br](mailto:nobeldobrasil@terra.com.br)

## **2-IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO**

### **Perigos mais importantes:**

Produto corrosivo

Pode ser prejudicial à saúde pela inalação, ingestão e contato com a pele.

### **Efeitos do Produto.**

#### **Efeitos adversos à saúde humana:**

O contato com os olhos pode causar severos danos, incluindo queimaduras e cegueira. A severidade dos efeitos depende da concentração do produto e de quanto tempo, a exposição, os olhos forem lavados.

A inalação pode causar queimaduras nas vias respiratórias. Contato prolongado pode causar Pneumonia química.

O contato com a pele pode causar queimaduras e destruição dos tecidos da pele.

A ingestão pode causar severas queimaduras e completa perfuração dos tecidos da membrana mucosa da boca, garganta e estômago.

### **Efeitos Ambientais:**

Polui os solos e as águas com elevação de alcalinidade. Solubilidade em água: Solúvel. Este produto não emite vapores na temperatura ambiente.

### **Perigos físicos e químicos:**

Produto não inflamável. O contato direto com a água pode causar violenta reação exotérmica.

**Principais Sintomas:**

A inalação do produto pode causar irritação das vias respiratórias superiores, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar. Na pele e nos olhos, pode causar queimaduras graves e possíveis perda de visão. À mucosa da boca, esôfago e estômago, causa queimaduras.

**Classificação de perigo do produto:**

Inflamabilidade – Categoria 0

Danos sérios aos olhos – Categoria 1

Mutagenicidade – Categoria 1

Tóxico a reprodução – Categoria 1B

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo – exposição única – Categoria 1

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo – exposição repetida – Categoria 1

**Visão geral de emergências:**

Manter fora do alcance de crianças e animais domésticos, manter afastado de alimentos e bebidas, evitar o contato com a pele, no caso de contato com os olhos, pele e boca lavar imediatamente com água corrente por 15 minutos no mínimo.

**Frases de perigo:**

Causa ação corrosiva, o contato com os olhos e pele causará queimaduras sérias, podendo a chegar á perda de visão. A ingestão causa queimaduras no sistema digestivo e a inalação, causa irritação nas vias aéreas superiores, resultando em tosse, sensação de engasgo e queima da garganta e edema pulmonar.

**Frases de precaução:**

Use equipamentos de proteção individual apropriado.

Evite contato com olhos e pele.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Manter fora do alcance de crianças e animais domésticos.

Em caso de indisposição, consulte um médico.

### 3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de Produto: Preparado

Natureza Química: Limpa Forno

Ingredientes ou Impurezas que contribuem para o perigo:

Ingrediente	Faixa de Concentração ( % )	Nº CAS
Soda Cáustica Líquida	49- 51	1310-73-2
Fragrância	N.D	N.D
Espessante	N.D	N.D

### 4-MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### Medidas de primeiros socorros:

**INALAÇÃO:** Remover a vítima para o ar fresco e na inexistência do ar fresco e dificuldade de respiração administrar respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**CONTATO COM A PELE:** Lavar imediatamente com água corrente por 15 minutos no mínimo. Remover e isolar imediatamente, roupas e calçados contaminados. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**CONTATO COM OS OLHOS:** Lavar imediatamente com água corrente por 15 minutos no mínimo, lavando e abaixado à pálpebra superior ocasionalmente. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

**INGESTÃO:** Não induzir vômito! De grandes quantidades de água em abundância para a vítima beber. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**AÇÕES QUE DEVEM SER EVITADAS:** Não neutralize a área afetada com nenhum produto químico e remova o acidentado para o hospital mais próximo sem cobrir a parte atingida.

**PROTEÇÃO DO PRESTADOR DE SOCORRO E/OU NOTAS PARA O MÉDICO:**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Desinfetar o local, fazer curativo e tomar antibiótico e analgésico. Se o produto tiver sido ingerido, realizar lavagem gástrica com soro fisiológico. Não use neutralizante. Acompanhar o paciente por no mínimo 05 dias.

## **5-MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meio de extinção apropriados:** Pó químico , CO2 , Neblina d'água , espuma.

**Meios de extinção não recomendados:** Não lançar água diretamente no produto.

**Perigos específicos no combate:** O contato da água direto com o produto pode causar uma reação exotérmica violenta.

**Métodos especiais de combate a incêndio :** Usar água para resfriar tanques e outros recipientes contendo soda cáustica , mas evite que a água entre em contato com a soda.

**Equipamentos para proteção de bombeiros / brigadistas:** Usar proteção individual como capacete de segurança, luvas de borracha, Bota de PVC, óculos de proteção.

**Perigos específicos da combustão do produto:** Em combustão forma gases irritantes e tóxicos.

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

**Precauções pessoais:** Usar óculos de proteção contra respingos, luvas, lavando-se sempre após o manuseio do produto.

**Remoção de fonte de ignição:** Produto não combustível.

**Prevenção da inalação e contato com pele, mucosas e olhos:** Usar os EPI's específicos e indicados ( Ver seção 8 ).

## **Precauções ao meio ambiente.**

**Procedimentos a serem adotados:** Isolar a área atingida pelo acidente, contendo o produto para não atingir bueiros, esgotos, córregos ou cursos de água.

**Prevenção de perigos secundários:** Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto.

## **7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Usar os EPI's específicos ; óculos contra respingos, luvas em PVC e roupas de proteção. Evitar inalar os vapores / poeiras alcalinas. Lavar-se após o manuseio e descontaminar os EPI's após o uso. Os EPI's devem ser aprovados para uso somente com os respectivos CA's- Certificado de Aprovação.

**Prevenção de Incêndio e explosão:** Produto não combustível e não inflamável.

**Precauções e orientações para manuseio seguro:** Manusear os recipientes e embalagens fazendo uso dos EPI's adequados. Certificar-se que as embalagens estão identificadas e limpas. Evitar contato direto com o produto. Manter o produto longe de ácidos a fim de evitar possíveis reações violentas. Após o manuseio com o produto, lavar-se por completo. Descontaminar os EPI's após o encerramento dos trabalhos com o produto.

**Medidas de higiene:** Não coma , beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.  
Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

### **Medidas técnicas apropriadas para o armazenamento**

**Adequadas:** Mantenha os recipientes bem fechados, protegidos do calor intenso, não armazene próximo a alimentos e mantenha longe do alcance de crianças e animais domésticos.

**A evitar:** Evite a presença de ralo ou outras formas de escoamento, no local de armazenagem, que possam levar o produto derramado para a rede de esgotos ou cursos d'água.

**Produtos e materiais incompatíveis:** Ácidos , Cloro , Aldeídos , Cetonas e Ésteres.

**Matérias seguras para embalagens Recomendadas:** Polietileno e PVC

## 8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle específicos

**Limites de exposição ocupacional:** Anexo 11 da NR-15 da Portaria nº 3.214/78 → não há  
TLV's da ACGIH → 2 mg / m<sup>3</sup> ( valor teto)

**Medidas de controle de engenharia:** O local em que o produto será aplicado deverá estar sem água, para que não haja risco de exposição ao ser humano.

### Equipamento de proteção individual apropriado

**Proteção respiratória:** Equipamento de proteção respiratória com filtro para vapores orgânicos.

**Proteção das mãos:** Usar luvas de borracha ou pvc.

**Proteção do olhos:** Óculos de proteção contra respingos.

**Proteção da pele e do corpo:** Usar roupa que proteja a pele, evitando o contato do produto com o corpo.

**Precauções especiais:** Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

## 9- PROPRIEDADES FISICO-QUIMICAS

Aspecto: Cremoso

Cor: Amarelado

Odor: Característico, Versão Limão

Versão Tradicional

Ph: 13 – 14

Ponto de Fulgor: Não se aplica

Limites de explosividade: Produto não inflamável

Densidade: 1,320 g/ml

## 10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade química:** Estável sobre condições usuais de manuseio e armazenamento.

**Possibilidade de reações perigosas:** Reage violentamente com ácidos , aldeídos , metais e outros produtos orgânicos .

**Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas , contato com agentes químicos e fontes de calor.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:** Ácidos , Cloro, Aldeídos , Cetonas e Ésteres.

**Produtos perigosos da decomposição:** Nenhum .

## 11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:** LD 50 ( Oral ) – Coelho : 500mg / kg  
LD 50 ( Dermal ) – Camundongo : 40mg / kg

**Efeitos Locais:** Pode consistir na destruição superficial da pele ou de dermatite primária irritante.

**Toxicidade crônica:** A inalação de gotículas ou poeiras de produto, pode gerar diversos níveis de irritação ou até de danos nos tecidos das vias respiratórias . A situação de saúde pode ser agravada em função da sua superexposição.

**Efeitos específicos:** Carcinogenese: Não há relato  
Toxicidade à reprodução: Pode causar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento.  
Teratogenese: Não há relato  
Sinergia dos componentes: Não há relato

## 12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais , comportamento e impactos do produto

- Etotoxicidade:** O impacto ambiental é altamente tóxico, tanto na água como no solo.
- Persistência / degradabilidade:** Produto não é totalmente degradável.
- Mobilidade no solo:** Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

## 13- CONSIDERAÇÕES DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Métodos de tratamento e disposição

- Produto:** Coprocessamento , decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local vigente. Não descartar este produto em esgotos, rios, lagos e manancias.
- Restos de produtos:** Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados conforme legislação local vigente.
- Embalagem usada:** A embalagem não deve ser reutilizada, estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado.

## 14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Recomendações nacionais e internacionais

- Regulamentações terrestres:** Decreto nº 96.044 de 18 de maio de 1988: Aprova o regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e de outras providências.  
Agência Nacional de Transportes Terrestres ( ANTT ): Resoluções nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08 e 3383/10.



**Regulamentação marítima:**

DPC- Diretoria de Portos e Costas ( Transporte em águas brasileiras )  
Normas de Autoridade Marítima ( NORMAN )  
NORMAN 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto  
NORMAN 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior  
IMO- “International Maritime Organization “( Organização Marítima Internacional).  
International Maritime Dangerous Goods Code ( IMDG Code) –  
Incorporating Amendment 34-08: 2008 Edition.

**Regulamentação aérea:**

DAC- Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil- Normas para o transporte de artigos perigosos em Aeronavescivis.  
IATA- International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo)  
Dagerous Goods Regulation ( DGR) – 50th Edition 2009.

**NºONU:** 1824

**Nome apropriado para embarque:** Diabo Verde Limpa Forno

**Classe de risco:** 8

**Número de risco:** 80

**Descrição da classe ou subclasse de risco :** Corrosivo

**Grupo de embalagem:** II

## **15- REGULAMENTAÇÕES**

**Regulamentações:** Decreto Federal nº 2.657, de 3 de novembro de 1998.  
Norma ABNT- NBR 14725:2009.

## 16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário.

### Siglas:

ACGIH- American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BCF- Bioconcentration factor

CAS- Chemical Abstracts Service

CL50- Concentração letal 50%

DL50- Dose letal 50%

IARC- International Agency for Research on Cancer

NIOSH- National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA- Occupational Safety & Health Administration

PEL- Permissible exposure limit

REL- Recommended Exposure Limit

TLV- Threshold Limit Value

TWA- Time Weighted Average

### Bibliografia:

(ABNT) Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14725-Parte 2:2009, adoção do GHS.

(BRASIL- RESOLUÇÃO N°.420) BRASIL. Ministério dos Transportes . Agencia Nacional de Transportes Terrestres , Resolução n°.420 de 12 de fevereiro de 2004.

(IARC) INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER.

(IPCS) INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM

(NIOSH) NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY

### Abreviaturas:

IATA – Associação de Transportes Aéreos Internacional

IMDG – International Maritime Dangerous Goods

IMO – Organização Marítima Internacional

ND – Não disponível

