

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

Produto: Diabo Verde Líquido

Revisão: 01 Data: 05/11/2014 Página: 1/10 Em conformidade com NBR 14725:2009-4

1-IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Produto: **DIABO VERDE LÍQUIDO**

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@nobeldobrasil.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: Pronto

Natureza Química: Desentupidor de ralos e vasos sanitários

Ingredientes ou Impurezas que contribuem para o perigo:

Ingrediente	Faixa de Concentração (%)	Nº CAS
Soda Cáustica Líquida	49 - 51	1310-73-2

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 / m³ (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: Líquido

Cor: Translúcido, levemente acizentada

Odor: Característico

Ph: 13 – 14 (Solução à 25%)

Temperatura específica ou faixas nas quais ocorrem mudanças de estado físico: ND

Ponto de ebulição: 143°C (a 1 atm) solução à 50%

Ponto de Fulgor: Não se aplica

Limites de explosividade: Produto não inflamável

Pressão do vapor: 13 mmHg a 60°C

Densidade: 1,540 g/ml

Solubilidade: Solúvel em água

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: Carcinogênese: Não há relato
Toxicidade à reprodução: Pode causar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento.
Teratogênese: Não há relato
Sinergia dos componentes: Não há relato

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais , comportamento e impactos do produto

- Eotoxicidade:** 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 LÍQUIDO

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

