

# **FISPQ**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS MSDS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

NanoSwiss™ TITANIO PARABRISAS NanoSwiss™ TITANIO VIDRO NanoSwiss™ PAINEL FOTOVOLTAICO

HIDRO REPELENTE, ÓLEO REPELENTE, ANTI MANCHAS, E ANTI ADERENTE PARA VIDROS

# PROTETOR DE SUPERFÍCIE

PRIMEIRA EDIÇÃO: JULHO 2022 VERSÃO n.: PORT. 01 DATA DE REVISÃO: 04/07/2022

1

# SEÇÃO 01: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURAS E DA SOCIEDADE/EMPRESA.

1.1 NOME TÉCNICO DO PRODUTO NanoSwiss™ TITÂNIO VIDRO

1.2 NOME COMERCIAL DO PRODUTO NanoSwiss™ TITANIO VIDRO

NanoSwiss™ TITÂNIO PARABRISAS NanoSwiss™ PAINEL FOTOVOLTAICO

1.3 EMBALAGEM.

1.02.020000 - NanoSwiss™ Titanio Vidro20000 - 20 I.
1.02.001000 - NanoSwiss™ Titanio Vidro 1000 - 1 I.
1.02.000100 - NanoSwiss™ Titanio Vidro 100 - 100 ml.
1.02.000060 - NanoSwiss™ Titanio Vidro 60 - 60 ml.
1.02.000020 - NanoSwiss™ Titanio Vidro 20 - 20 ml.
1.02.000010 - NanoSwiss™ Titanio Vidro 10 - 10 ml

20 I.

1 I.

164 ml.

EMBALAGEM NOS USA E CANADÁ.

63 ml.

19 ml.

EMBALAGENS NO BRASIL.

20 I.

1 I.

100 ml.

60 ml.

20 ml.

10 ml.

### 1.4 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.

Produto para proteção de vidros, espelhos e pele de vidro. De uso doméstico e industrial.

#### 1.5 IMPORTADOR/FABRICANTE - EUA:

NanoSwiss Nanotechnology of America Inc.

marcelo@nanoswiss.net Tel.:+1 214 853 0619. www.nanoswiss.net www.nanoswiss.us www.nanoswiss.store

#### 1.5.1 IMPORTADOR/FABRICANTE - BRASIL:

Provida Comercial Importação e Exportação Ltda.

rubio@nanoswiss.net

Tel.:+1 469 345 3433. (América Latina) Tel.:+55 47 9 9983 7850. (Brasil)

www.nanoswiss.net www.nanoswiss.us www.nanoswiss.store

### 1.6 NÚMERO DE TELEFONES DE EMERGÊNCIA:

Número de emergência do fornecedor.

Centro de envenenamento em Freiburg (Vergiftungs-Informações-Zentrale Freiburg) +49 (0) 761 19240

1.7 NOME QUÍMICO Proprietário.
FAMÍLIA QUÍMICA Proprietário.
FÓRMULA QUÍMICA Proprietário.

### 1.8 USO

- HIDRO REPELENTE PARA VIDROS E ESPELHOS.
- APÓS A LIMPEZA COM DETERGENTE NEUTRO E SECAR. LIMPAR COM ÁLCOOL 72 OU 94 gI E APLICAR
  O PRODUTO EM FORMA DE CRUZ OU COM POLITRIZ (BOINA DE LUSTRO) NA VELOCIDADE 2.
- APÓS 1 MINUTO DA APLICAÇÃO, EM MOVIMENTOS CIRCULARES SUAVES, REMOVA O EXCESSO COM UMA MICRO FIBRA LIMPA E SECA.
- O VIDRO PODE SER SUBMETIDO A ÁGUA APÓS 8 HORAS.

### 1.9 SUPERFÍCIES APLICÁVEIS

Vidros. Espelhos. Parabrisas

Painel fotovoltaico.

# SEÇÃO 02: INDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS.

Produto classificado como não perigoso, segundo GHS e ABNT 14725-2.

- 2.1 PARA HUMANOS: O manuseio do produto deve ser com o uso das EPIs indicadas.
- 2.1.1 EFEITOS SOBRE A SAÚDE HUMANA: Em contato com os olhos pode provocar irritação ou lesão ocular grave.
- 2.2 EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE: Os resíduos, conteúdo/recipiente devem ser dispostos em aterro

industrial ou sanitário conforme legislação local vigente. Não descartar os resíduos em esgotos, cursos d' água ou lixo doméstico.

- 2.3 VISÃO GERAL DE EMERGÊNCIA: Manter longe dos olhos.
- 2.4 ROTAS DE ENTRADAS: Inalação, cutânea e ingestão.
- 2.5 EFEITOS POTENCIAIS CONTRA A SAÚDE:
- 2.5.1 OLHOS: Pode provocar irritação ou lesão ocular grave.
- 2.5.2 PELE: Pode provocar irritação ou erupção cutânea.
- 2.5.3 PERIGOS AGUDOS A SAÚDE: Evite inalar névoas, vapores e aerossóis. Pode causar cefaleia.
- 2.5.4 PERIGOS CRONICOS A SAÚDE: Desconhecido.
- 2.5.5 CONDIÇÕES MÉDICAS GERAIS AGRAVADAS A EXPOSIÇÃO: Desconhecido.
- 2.5.6 CARCINOGENICIDADE: Desconhecido.

# SEÇÃO 03: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIEDIENTES.

Nome	CAS CE	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008
Nafta (Petróleo), fração pesada de hidrogeno dessulfurizada (hidrocarbonetos com números de átomos de carbono predominantemente na faixa de C7 a C12)	64742-82-1	70 – 99%	Perigo de aspiração; H304 Toxicidade para órgãos-alvo específico exposição repetida; H372
Dióxido de titânio	13463-67-7	0 – 10%	NA

#### Pictograma GHS08



Palavra de advertência: PERIGO

De acordo com o Regulamento CE nº 1272/2008:

H226 - Líquido e vapor inflamáveis.

H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H372 - Afeta os órgãos (Sistema nervoso central) após exposição prolongada ou repetida.

P301 + P301I - SE ENGOLIDO: Chamar imediatamente a presença de um médico.

P331 - Não induzir o vômito.

P501 - Descarte de conteúdo/recipiente em conformidade com o regulamento local/regional/nacional/internacional.

### **SECTION 03 NOTES**

# SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS.

#### Primeiros Socorros em Geral:

Equipamento de proteção individual para socorristas. Remover as roupas contaminadas imediatamente. Em caso de dúvida ou se os sintomas persistirem, consulte um médico.

4.1 INALAÇÃO: Mover a pessoa para um local com ventilação.

**4.2 PELE:** Lavar imediatamente em água corrente e sabão por, pelo menos, 1 minuto.

www.nanoswiss.net www.nanoswiss.us www.nanoswiss.store

3

Remover a roupa e os sapatos contaminados. Lavar antes de reutilizá-los.

Consulte um médico se houver sintomas.

4.3 OLHOS: Lavar imediatamente em água corrente por, pelo menos, 15 minutos, abrindo e fechando as

pálpebras.

Consulte um médico imediatamente.

**4.4 INGESTÃO:** Lavar a boca em água corrente.

Tomar água abundantemente.

Não induzir o vômito. Consulte um médico.

4.5 OBSERVAÇÕES DOS PRIMEIROS SOCORROS COM CONTATO FÍSICO:

Sintomas/efeitos após inalação: Pode provocar cefaleia.

Sintomas/efeitos após contato com a pele: Nocivo em contato com a pele. Sintomas/efeitos após contato com os olhos: Pode provocar lesão ocular grave.

Sintomas/efeitos após ingestão: Nocivo quando ingerido.

**SECTION 04 NOTES:** 

# SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE À INCÊNDIOS.

**5.1 MEDIDAS PARA EXTINÇÃO DO FOGO:** Pulverização de água. Pó químico seco. Espuma. Gás carbônico.

MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO APROPRIADOS : Não aplicável.

5.2 RISCOS DE EXPLOSÃO E FOGO : Não aplicável.

RISCOS DE INCÊNCIO : Não aplicável.

**DECOMPOSIÇÃO DO PRODUTO EM CASO DE INCÊNCIO:** Em caso de incêndio, gases irritantes e altamente tóxicos podem ser gerados por decomposição térmica ou combustão.

**CONSELHOS PARA OS BOMBEIROS:** Usar aparelho de respiração autônomo sob demanda de pressão, MSHA / NIOSH (aprovado ou aprovado equivalente) e equipamento de proteção completo.

Usar proteção durante o combate de incêndio: Não agir sem equipamentos adequado.

Dispositivo de proteção respiratória independente.

Roupa de proteção completa.

Não inalar gases de explosão ou combustão.

**Outras informações**: Os vapores gerados podem ser mais pesados que o ar. Eles podem se espalhar pelo chão e atingir áreas baixas ou confinadas. O escoamento do controle de incêndio ou da água de diluição pode causar poluição. Não permitir que os resíduos atinjam o sistema de esgoto e cursos d'água.

# SEÇÃO 06: MEDIDAS DE LIBERAÇÃO ACIDENTAL.

#### Precauções pessoais:

### Remoção de fontes de ignição:

Não combustível, não inflamável.

### Medidas de emergência:

Ventilar a área contaminada.

Não fumar.

Evitar inalar névoas, vapores ou aerossol.

Evitar o contato com os olhos e a pele.

# Equipamentos de Proteção:

Não agir sem equipamentos de proteção adequado.

# Outras informações:

Ver secção 8 - "Controle de exposição /proteção individual".

## Controle de poeira:

Não aplicável.

#### Precauções ao meio ambiente:

Não descartar os resíduos em esgotos, cursos d'água ou solo.

### Sistemas de alarme:

Os vazamentos devem ser comunicados aos órgãos ambientais, Polícia Rodoviária e Bombeiros.

#### Métodos para limpeza e recuperação:

Recolher o material derramado (com material inerte) e acondicionar em recipiente adequado para a devida disposição. Impedir que o material atinja esgotos e cursos d'água.

# SEÇÃO 07: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO.

#### 7.1 MANUSEIO SEGURO:

- **7.1.1** Manter o produto na embalagem original. Não reutilizar as embalagens. Nunca retornar à embalagem original qualquer quantidade de produto após a utilização.
- 7.1.2 Manter a quantidade de produto restante após utilização em frascos separados para que não haja contaminação da embalagem original.
- **7.1.3** Não comer, beber ou fumar enquanto estiver manuseando o produto no local de trabalho. O não cumprimento das instruções de uso afeta o desempenho do produto.
- 7.1.4 Lavar as mãos após o manuseio do produto.
- 7.1.5 Remover as roupas contaminadas e equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de fácil contaminação, como refeitórios.

#### Medidas técnicas:

Prevenção de incêndio e explosão:

Conservar longe de qualquer fonte de calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar. Usar equipamentos de proteção pessoal. Evitar a inalação de névoas, vapores ou aerossóis. Evitar contato com olhos, pele e roupa.

Medidas de Higiene:

Não comer, beber ou fumar durante o uso. Lavar as mãos após o manuseio do produto.

Prevenção para manuseio seguro:

Utilizar EPI adequado.

Orientações para manuseio seguro: Evitar a geração de névoas, vapores e aerossóis. Não comer, beber ou fumar ao manusear o produto. Conservar em local seco, fresco, bem ventilado e ao abrigo da luz solar. Manter a embalagem fechada.

#### 7.2 ARMAZENAMENTOS:

Medidas técnicas apropriadas:

Conservar longe de qualquer fonte de calor e ignição.

Conservar em local seco, fresco, bem ventilado e ao abrigo da luz solar.

Armazenar em temperatura entre 5 e 25 °C.

Condições de armazenamento adequadas:

Local seco, fresco, bem ventilado e ao abrigo da luz solar.

Produtos e materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes fortes, bases e metais alcalinos.

#### Observações:

Temperatura de armazenamento entre 5 e 25 °C.

# SEÇÃO 08: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### **CONTROLES DE ENGENHARIA:**

Não respirar vapores e aerossóis. Use boas práticas de higiene pessoal - lavar as mãos nos intervalos e quando terminar de manusear o material. Seguir as boas práticas industriais de higiene e segurança. Não comer, beber ou fumar durante o uso do produto. Evitar contato com olhos, pele e roupas.

## Equipamento de proteção individual apropriado

#### Materiais para roupa de proteção:

Roupas de proteção devem ser selecionadas conforme o local de trabalho, variando de acordo com a concentração e a quantidade de substâncias perigosas manipuladas. A resistência do vestuário de proteção para os produtos químicos deve ser averiguada com o fornecedor do produto.

Proteção respiratória:

Usar máscara com filtro B-(P2).

### Proteção para mãos:

Luvas quimicamente resistentes, tais como borracha, pvc ou neoprene. Observar as informações sobre a permeabilidade e tempo de ruptura declarados pelo fabricante. A escolha de uma luva adequada não depende somente do material, mas também de outros recursos de qualidade que variam de fabricante para fabricante.

Características da luva:

Material : Borracha nitrílica. Espessura : 0,11 mm. Tempo resistência : > 480 minutos.

Proteção dos olhos:

Óculos de Segurança. Chuveiros oculares e chuveiros de resgate devem estar disponíveis nas proximidades de possíveis exposições.

# Precauções especiais:

Lava-olhos e chuveiro de emergência devem estar instalados nas imediações.

## Limitação e monitoramento da exposição ambiental:

Evite a liberação para o meio ambiente.

# SEÇÃO 09: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS.

9.1 ASPECTO FÍSICO : Líquido

9.2 COR : Transparente9.2 ODOR : Odor característico

**9.3 pH (20 °C)** : 11,0

9.4 PONTO DE FUSÃO: -1 °CPONTO DE CONGELAMENTO: 0 °C9.5 PONTO DE EBULIÇÃO: 175 - 210 °C

**9.6 PONTO DE FUGOR** : Não aplicável **9.7 TAXA DE EVAPORAÇÃO** : Base (=1)

9.8 INFLAMABILIDADE : Não Aplicável

**9.9 LIMITE INFERIOR/SUPERIOR DE** : 0.5 - 7.0 %

INFLAMIBILIDADE OU EXPLOSIVIDADE

9.9.1 Propriedades Explosivas: Não Aplicável9.9.2 Propriedades oxidantes: Não Aplicável9.10 PRESSÃO DE VAPOR (25°C): 0,45 mmHg

@

F: Não Aplicável
C: Não Aplicável

9.11 DENSIDADE DO VAPOR (AIR=1) :>1

@

F: Não Aplicável C: Não Aplicável

**9.12 DENSIDADE (15 °C)** : 0,77 – 0,815 g/cm<sup>3</sup>.

9.13 SOLUBILIDADE EM ÁGUA e ALCOOL (20°C) : Solúvel.
9.14 PARTICIPAÇÃO – N-OCTANOL/ÁGUA : Não Aplicável
9.15 TEMPERATURA DE AUTO-IGNIÇÃO : Não Aplicável
9.16 TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO : Não Aplicável
9.17 VISCOSIDADE : 1,0 – 2,5 mm²/s
9.18 DECOMPOSIÇÃO TÈRMICA :> 200 °C.

## SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

ESTÁVEL YY **NÃO ESTÁVEL** 

# **ESTABILIDADE QUÍMICA:**

Estável sob condições normais de armazenagem, manuseio e aplicação.

#### **REATIVIDADE:**

Não reativo sob condições normais de armazenagem, manuseio e aplicação.

### **POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS:**

São desconhecidas reações perigosas em condições normais.

### **CONDIÇÕES A SEREM EVITADAS:**

Evitar contato com superfícies quentes. Remover fontes de calor, fogo aberto e faíscas.

### PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO:

Em condições normais de armazenagem e uso, produtos perigosos de decomposição, não são produzidos.

#### **INCOMPATIBILIDADE:**

Agentes oxidantes fortes, bases e metais alcalinos.

#### **DECOMPOSIÇÃO DE PRODUTOS PERIGOSOS:**

Monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

# SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLOGICAS.

### Toxicidade aguda:

Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento 453/2010/CE indicados abaixo devem ser considerados

#### a) Toxicidade aguda:

#### Oral:

Nocivo por ingestão (com base nos dados disponíveis caso os critérios de classificação não forem cumpridos).

#### Dérmico:

Nocivo em contato com a pele (com base nos dados disponíveis caso os critérios de classificação não forem cumpridos).

#### Ocular:

Nocivo em contato com os olhos (com base nos dados disponíveis caso os critérios de classificação não forem cumpridos).

#### Inalação:

Não classificado (com base nos dados disponíveis caso os critérios de classificação não forem cumpridos).

#### LD/LC 50 - valores:

ORAL LD50 > 15000 mg/kg (ratos) (External MSDS)

DERMAL LD50 > 3160 mg/kg (coelhos) (External MSDS)

INALATIVA LC50/4H > 4951 mg/m³ (ratos) (External MSDS)

### b) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Causa irritação ocular grave.

### c) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Pode causar irritação respiratória e cutânea.

#### d) Mutagenicidade em células germinativas:

Não classificado com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

# e) Carcinogenicidade:

Não classificado com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

#### f) Toxicidade reprodutiva:

Não classificado com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

### g) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única:

Não aplicável.

### h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida:

Não classificado com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

### i) Perigo de aspiração:

Não classificado.

# SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOTOXICOLÓGICAS.

#### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

#### **Ecotoxicidade:**

LC50/96h > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (External MSDS)

EC50/48h > 1000 mg/l (Daphnia magna) (External MSDS)

# Persistência e degradabilidade:

80% / 28d (External MSDS)

#### Potencial bioacumulativo:

Nenhuma informação encontrada.

#### Coeficiente de repartição:

Não determinado.

#### Mobilidade no solo:

Solúvel em água.

Outras informações ecológicas:

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos.

**Outros efeitos adversos:** 

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECTION 12 NOTES: Biologicamente degradável.

# SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO.

### 13.1 Métodos de tratamento e disposição:

O tratamento e a disposição dos resíduos do produto devem ser feitos em ambientes adequados, por pessoas treinadas utilizando equipamentos especiais e os EPI's recomendados para evitar o contato com o produto, devem ser contidos e recolhidos para posterior descarte após neutralização.

#### **Produto:**

Assegure-se que todas as agências Federais, Estaduais e locais recebem a notificação apropriada de derramamentos e dos métodos de descarte. Resolução CONAMA 005/1993, Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

#### Resíduos de produto:

Consulte as agências ambientais reguladoras para aconselhamento sobre as práticas de disposições aceitáveis. Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes. Pode ser incinerado quando em conformidade com a regulamentação local. Ou descarte em um aterro industrial ou sanitário conforme regulamentação local vigente.

#### Embalagem usada:

As embalagens vazias devem ser drenadas e tampadas antes de operações de movimentação e transporte. **Informações adicionais:** Não Aplicável.

# SEÇÃO 14: CONSIDERAÇÕES DE TRANSPORTE.

Regulamentações nacionais e internacionais terrestre, marítimo e aéreo:

Rodovia & Ferrovia ADR, RID

---, ---, ---

Lacustre ADN, ADNR

---, ---, -

Marítio IMDG-Code

---, ---, ---

**Ems** 

Aéreo CAO, PAX, IATA

---. ---. --

A regulamentação do transporte foi citada de acordo com as regulamentações internacionais e também na Alemanha. Leis de outros países não foram consideradas.

# SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS.

Rótulos de acordo com as diretivas da comunidade européia.

Simbolo:



Cuidado, GHS Pictograma

R22 Nocivo se ingerido.

S- phrases:

www.nanoswiss.net www.nanoswiss.us www.nanoswiss.store

8

S36: Usar luvas adequadas.

S24/25/26: Evitar contato com a pele e os olhos.

S61: Evitar a liberação no meio ambiente.

WGK (Proteja a água): 2

# SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

Só manuseie o produto após ter lido e compreendido a FISPQ. Os dados e informações aqui transcritos se revestem de caráter meramente complementar e fornecidos com veracidade, não significando que esgotem completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destes dados e informações, não eximindo os usuários de sua responsabilidade em qualquer fase do manuseio e transporte do produto. Prevalecem sempre, sobre as informações aqui oferecidas, os Regulamentos Governamentais existentes. 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 aos possíveis riscos advindos do produto. As informações contidas nessa FISPQ estão baseadas nas especificações técnicas dos produtos comercializados pela Provida Comercial Importação e Exportação Ltda.

### Legendas e Abreviaturas:

ADR	Convenção Européia sobre o Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada		
ATE	Toxicidade aguda estimada		
BCF	Bioconcentração		
CLP	Regulamento de classificação, rotulagem e embalagem; regulação (EG) Nr. 1272/2008		
DMEL	Nível de exposição derivado com comprometimento mínimo		
DNEL	Nível de exposição derivado sem comprometimento		
DPD	Diretiva relativa às preparações perigosas 1999/45/EG		
DSD	Rotulagem de substâncias perigosas 67/548/EWG		
EC50	Concentração média efetiva		
IARC	Agência Internacional para Pesquisa do Câncer		
IATA	Associação para o Transporte Aéreo Internacional		
IMDG	Regulamento de Mercadorias Perigosas para o Transporte Marítimo Internacional		
LC50	Dose fatal (dose letal mediana) no teste com inalação em 50% de uma população animal ou para peixes no meio aquático		
LD50	Dose fatal (dose letal mediana) no teste em 50% de uma população animal		
LOAEL	Dose mais baixa com efeitos prejudiciais observáveis		
NOAEC	Concentração sem efeitos prejudiciais observáveis		
NOAEL	Dose sem efeito prejudicial observável		
NOEC	Maior concentração testada sem efeito prejudicial observado		
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico		
PBT	Substância persistente, bioacumulativa e tóxica		
PNEC	Concentração Estimada de não efeito		
REACH	Regulamento de Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (EG) Nr. 1907/2006		
RID	Ordem para o Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Ferrovia		
SDS	Ficha de Segurança		
STP	Estação de Tratamento		
TLM	Limite de Tolerância Mediana		
vPvB	Muito Persistente e muito Bioacumulativo		

- ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- CAS Chemical Abstracts Service
- CL50 Concentração letal 50%
- DL50 Dose letal 50%
- LT Limite de Tolerância
- NA Não aplicável
- NR Norma Regulamentadora
- TLV Threshold Limit Value

# Texto integral das declarações H e EUH:

Toxicidade aguda 4 (Dérmico)	Toxicidade aguda (cutânea), Categoria 4			
Toxicidade aguda 4 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), Categoria 4			
Toxicidade aguda 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), Categoria 4			
Aquático crônico 3	Perigo aquático crônico, Categoria 3			
Toxicidade aspiratória 1	Perigo de aspiração, Categoria 1			
Dano ocular 1	Lesões oculares graves / irritação, Categoria 1			
Irritação ocular 2	Lesões oculares graves / irritação, Categoria 2			
Líquido Inflamável 2	Líquidos inflamáveis, Categoria 2			
Líquido inflamável 3	Líquidos inflamáveis, Categoria 3			
Corrosão da pele 1B	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1B			
Irritação da pele 2	Corrosão/irritação cutânea, Categoria 2			
Toxicidade aguda 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, Categoria 3, irritação das vias respiratórias			
Toxicidade aguda 3	ade aguda 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, Categoria 3, efeitos narcóticos			
H225	Líquido e vapor altamente inflamáveis			
H226	Líquido e vapor inflamáveis			
H302	Nocivo por ingestão			
H304	Pode ser fatal se ingerido e entrar nas vias aéreas			
H312	Nocivo em contato com a pele			
H314	Provoca queimadura na pele e lesão ocular grave			
H315	Provoca irritação na pele			
H318	Provoca lesão ocular grave			
H319	Provoca irritação ocular grave			
H332	Nocivo se inalado			
H335	Pode irritar o sistema respiratório			
H336	Pode causar sonolência ou vertigem			
H412	Nocivo para a vida aquática com efeitos duradouros			

# Classificação e método utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o regulamento (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	Com base em dados de teste
Toxicidade aguda 4 (Oral)	H302	Métodos de cálculo
Toxicidade aguda 4 (Dérmica)	H312	Métodos de cálculo
Corr.da pele 1B	H314	Métodos de cálculo
Danos aos olhos 1	H318	Métodos de cálculo
STOT SE 3	H335	Pareceres de peritos
Aquático Crônico 3	H412	Métodos de cálculo

Fonte de dados : Informações do fabricante.

Dpto emissão dados segurança : Provida Com. Imp. E Exp.

Rua XV de Novembro, 9686 Bairro Testo Central Pomerode – SC CEP: 89.107-000 047 9 9983 7850

Contato: Rúbio Ribas.

## Referências bibliográficas:

- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na

<u>www.nanoswiss.net</u> <u>www.nanoswiss.us</u> <u>www.nanoswiss.store</u> 10

documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

- -Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.
- -HSDB HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <a href="http://toxnet.nlm.nih.gov/cgibin/sis/htmlgen?HSDB">http://toxnet.nlm.nih.gov/cgibin/sis/htmlgen?HSDB</a>.
- -MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.
- -MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília. DF. Jan. 2011
- -TOXNET TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <a href="http://chem.sis.nlm.nih.gov/">http://chem.sis.nlm.nih.gov/</a>>.
- -NIOSH The National Institute for Occupational Safety and Health http://www.cdc.gov/niosh/
- -OSHA Occupational Safety and Health Administration <a href="http://www.osha.gov/">http://www.osha.gov/</a>
- -NJDHSS New Jersey Department of Health and Senior Services http://www.state.nj.us/health/
- -ECB European Chemical Bureau http://ecb.jrc.ec.europa.eu/
- -IPCS International Program on Chemical Safety http://www.inchem.org/
- -IARC International Agency for Research on Cancer http://www.iarc.fr/

# ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE:

A INFORMAÇÃO APRESENTADA NO PRESENTE DOCUMENTO FOI COMPILADA A PARTIR DA FONTE CONSIDERADA PRECISA PARA SER DE MAIOR ESCLARECIMENTO POSSÍVEL E CRENÇA, MAS NÃO É GARANTIDA QUE SERÁ ASSIM. NADA AQUI DEVE SER ALTERADO OU ADOTADO OUTRA PRÁTICA ALÉM DA RECOMENDADA. NENHUM REGULAMENTO OU LEI EM VIGÊNCIA NO LOCAL DA APLICAÇÃO DEVE SER VIOLADO, A LEI OU REGULAMENTAÇÃO SE SOBREPÕE A NOSSA ORIENTAÇÃO. É DE RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO DETERMINAR A ADEQUAÇÃO DE QUALQUER MATERIAL A UM PROPÓSITO ESPECÍFICO E ADOTAR TAIS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA, CONFORME NECESSÁRIO, USE SEMPRE AS BOAS PRÁTICAS DE HIGIENE E SEGURANÇA.

Como as condições de uso não estão sob o nosso controle, devemos nos isentar de toda responsabilidade em relação ao uso e descarte de nossos produtos.

EM CASO DE DÚVIDA FAÇA CONTATO CONOSCO rubio@nanoswiss.net



## **USA & CANADA**

+1 (214) 853-0619 marcelo@nanoswiss.net

## **LATIN AMERICA**

+1 (469) 345-3433 rubio@nanoswiss.net

### **BRAZIL**

+55 (47) 9 9983-7850 rubio@nanoswiss.net

### **FOOD & FEED**

+55 (47) 9 9256-7956 assis@nanoswiss.net

### **PROJECT ENGINEER**

+55 (48) 9 9661-6666 alexandre@nanoswiss.net

www.nanoswiss.net www.nanoswiss.us www.nanoswiss.store



Europäische Nanotechnologie.