

## 1. Produto e Identificação do Fabricante

Probac do Brasil Produtos Bacteriológicos Ltda.

Rua Jaguaribe, 35

CEP: 01224-001

São Paulo – SP – Brasil

Fone: +55 (11) 3222-4777

<http://www.probac.com.br>

Fax: +55 (11) 3223-8368

[probac@probac.com.br](mailto:probac@probac.com.br)

\*Em caso de emergência entre em contato com o Centro de Toxicologia Local.

No Brasil: CEATOX – Atendimento: 0800-148110 (HC-FMUSP)

Identificação do Produto: **NFIII**

Nome do Produto: **KIT NF III**

Descrição do Produto: **PAINEL PARA IDENTIFICAÇÃO DE BACILOS GRAM NEGATIVOS NÃO FERMENTADORES DE GLICOSE.** Destina-se à identificação dos bacilos Gram negativos não fermentadores da glicose. Constituído por provas realizadas em microplacas, tubos, discos e fitas e um aplicativo com um Banco de Dados que permite identificar os resultados das leituras em forma informatizada.

## 2. Composição/Informação sobre ingredientes

### A) Painel, Solução Estabilizante, Solução Inoculante e Fitas de Oxidase

Registro CAS: Não aplicável.

Descrição: Mistura de substâncias com aditivos não perigosos.

### B) PYR Test

Registro CAS	Componente	Porcentagem
109-86-4	2-Metoxietanol	5%
64-19-7	Ácido acético	<3%
151-21-3	Dodecil sulfato de sódio	<3%
68-12-2	Dimetil formamida	2%

Pequeno volume = 1 mL

### C) Ácido Sulfanílico 0,8%

Registro CAS	Componente	Porcentagem
64-19-7	Ácido acético	30%
121-57-3	Ácido sulfanílico	<1%

Pequeno volume = 1 mL

### D) Cloreto Férrico 10%

Registro CAS	Componente	Porcentagem
7732-18-5	Água	90%
10025-77-1	Cloreto de ferro III, hexahidratado	9%
7647-01-0	Ácido clorídrico (HCl)	1%

Pequeno volume = 1 mL

### E) Reativo de Kovacs

Registro CAS	Componente	Porcentagem
123-51-3	álcool isoamil	78,8%
100-10-7	4-dimetilamina-benzaldeído	10%
7647-01-0	ácido clorídrico	11,2%

Pequeno volume = 1 mL

### F) Dimetil alfanaftilamina 0,5%

Registro CAS	Componente	Porcentagem
64-19-7	Ácido acético	28%
86-56-6	N,N-Dimetil-1-naftilamina	0,5%
7732-18-5	Água	71,5%

Pequeno volume = 1 mL

### G) Óleo Mineral

Registro CAS	Componente	Porcentagem
8012-47-5	Óleo Mineral	100%

Pequeno volume = 4 mL

Produto: KIT NF III

Legenda: N/D = Não Determinado N/A = Não Aplicável

### 3. Identificação de Riscos

#### A) Painel, Solução Estabilizante, Solução Inoculante e Fitos de Oxidase

Evitar contato com olhos, pele, mucosa ou vestimentas. Mantenha seguramente acondicionado. Recomendamos que as boas práticas laboratoriais sejam seguidas para evitar contato com reagentes de qualquer espécie.



Escala NFPA: Saúde = 0; Fogo = 0; Reatividade = 0

#### B) PYR Test

Evitar contato com olhos, pele, mucosa ou vestimentas. Mantenha seguramente acondicionado. Recomendamos que as boas práticas laboratoriais sejam seguidas para evitar contato com reagentes de qualquer espécie.



Escala NFPA: Saúde = 1; Fogo = 2; Reatividade = 1

#### Riscos à Saúde:

Inalação: A inalação de vapores é irritativa para o trato respiratório.

Contato com a pele: Contato tóxico e prejudicial se absorvido pela pele.

Contato com os olhos: O contato pode causar irritação.

Ingestão: Prejudicial se ingerido.

Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.

Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.

Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.

Toxicidade para reprodução: Contém material que pode causar defeitos no conceito.

Pode causar danos aos seguintes seguimentos corpóreos: rins, sistema nervoso, sistema digestivo, membranas mucosas, coração, trato respiratório, pele, olhos e sistema reprodutor.

#### C) **Ácido Sulfanílico**

Evitar contato com olhos, pele, mucosa ou vestimentas. Mantenha seguramente acondicionado. Recomendamos que as boas práticas laboratoriais sejam seguidas para evitar contato com reagentes de qualquer espécie.



Escala NFPA: Saúde = 1; Fogo = 0; Reatividade = 0

#### Riscos à Saúde:

Inalação: A inalação de vapores é irritativa para o trato respiratório.

Contato com a pele: Contato tóxico e prejudicial se absorvido pela pele.

Contato com os olhos: O contato pode causar irritação.

Ingestão: Prejudicial se ingerido.

Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.

Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.

Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.

Toxicidade para reprodução: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.

Pode causar danos aos seguintes seguimentos corpóreos: sistema respiratório, olhos, pele, podendo ainda ocasionar reações alérgicas e danos no sangue, rins, fígado, membranas mucosas e coração.

#### D) Cloreto Férrico 10%

Evitar contato com olhos, pele, mucosa ou vestimentas. Mantenha seguramente acondicionado. Recomendamos que as boas práticas laboratoriais sejam seguidas para evitar contato com reagentes de qualquer espécie.



Escala NFPA: Saúde = 1; Fogo = 0; Reatividade = 1

##### Riscos à Saúde:

Inalação: A inalação de vapores é irritativa para o trato respiratório.

Contato com a pele: Contato tóxico e prejudicial se absorvido pela pele.

Contato com os olhos: O contato pode causar irritação.

Ingestão: Prejudicial se ingerido.

Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.

Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.

Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.

Toxicidade para reprodução: Nenhum efeito significativo é conhecido.

Pode causar danos aos seguintes seguimentos corpóreos: olhos, membranas mucosas, trato respiratório e pele. Pode ser irritante se inalado.

#### E) Reativo de Kovacs

Evitar contato com olhos, pele, mucosa ou vestimentas. Mantenha seguramente acondicionado. Recomendamos que as boas práticas laboratoriais sejam seguidas para evitar contato com reagentes de qualquer espécie.



Escala NFPA: Saúde = 1; Fogo = 2; Reatividade = 1

##### Riscos à Saúde:

Inalação: A inalação de vapores é muito irritativa para o trato respiratório.

Contato com a pele: Muito irritante para a pele, pode causar também sérias reações alérgicas.

Contato com os olhos: Muito irritante para os olhos.

Ingestão: Tóxico se ingerido.

Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.

Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.

Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.

Toxicidade para reprodução: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.

Pode causar danos aos seguintes seguimentos corpóreos: fígado, membranas mucosas, sistema cardiovascular, trato respiratório, pele e olhos.

#### F) Dimetil alfaftilamina 0,5%

Evitar contato com olhos, pele, mucosa ou vestimentas. Mantenha seguramente acondicionado. Recomendamos que as boas práticas laboratoriais sejam seguidas para evitar contato com reagentes de qualquer espécie.



Escala NFPA: Saúde = 1; Fogo = 0; Reatividade = 0

##### Riscos à Saúde:

Inalação: A inalação de vapores é muito tóxica. Pode ser fatal.

Contato com a pele: Contato tóxico e prejudicial se absorvido pela pele.

Contato com os olhos: O contato pode causar irritação.

Ingestão: Prejudicial se ingerido.  
Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.  
Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.  
Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Toxicidade para reprodução: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Pode causar danos aos seguintes seguimentos corpóreos: rins, sistema nervoso, fígado, membranas mucosas, coração, trato respiratório, pele, olhos e dentes.

### G) Óleo Mineral

Evitar contato com olhos, pele, mucosa ou vestimentas. Mantenha seguramente acondicionado. Recomendamos que as boas práticas laboratoriais sejam seguidas para evitar contato com reagentes de qualquer espécie.



Escala NFPA: Saúde = 1; Fogo = 0; Reatividade = 0

#### Riscos à Saúde:

Informações Gerais: Produto não perigoso  
Inalação: Não é aplicável a temperatura ambiente. Caso ocorra inalação dos vapores na forma de formulações em aerossol, pode ocorrer acúmulo de gotas de óleo no tecido pulmonar e ser prejudicial a saúde.  
Contato com a pele: exposição prolongada pode causar mínima irritação.  
Contato com os olhos: pode causar leve irritação se em contato direto e por longo prazo.  
Ingestão: Se ingerido não é considerado tóxico, mas pode causar efeito laxativo e diarreia.  
Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.  
Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.  
Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Toxicidade para reprodução: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.

## 4. Medidas de Primeiros Socorros

### A) Painel, Solução Estabilizante, Solução Inoculante e Fitas de Oxidase

Indicações Gerais: Não são necessárias medidas especiais.  
Inalação: Procure auxílio médico se a vítima apresentar sintomas.  
Contato com a pele: Enxágue a pele imediatamente com água e sabão.  
Contato com os olhos: Mantenha o olho aberto, segurando as pálpebras, por alguns minutos sob água corrente para que toda a superfície ocular seja lavada. Procure um oftalmologista se houver persistência dos sintomas.  
Ingestão: Procure auxílio médico se a vítima apresentar sintomas.

### B) PYR Test

Inalação: A inalação de vapores é irritativa para o trato respiratório.  
Contato com a pele: Contato tóxico e prejudicial se absorvido pela pele.  
Contato com os olhos: O contato pode causar irritação.  
Ingestão: Prejudicial se ingerido.  
Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.  
Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.  
Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Toxicidade para reprodução: Contém material que pode causar defeitos no conceito.  
Pode causar danos aos seguintes seguimentos corpóreos: rins, sistema nervoso, sistema digestivo, membranas mucosas, coração, trato respiratório, pele, olhos e sistema reprodutor.

### C) Ácido Sulfanílico 0,8% e Cloreto Férrico 10%

Inalação: A inalação de vapores é irritativa para o trato respiratório.

Contato com a pele: Contato tóxico e prejudicial se absorvido pela pele.  
Contato com os olhos: O contato pode causar irritação.  
Ingestão: Prejudicial se ingerido.  
Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.  
Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.  
Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Toxicidade para reprodução: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Pode causar danos aos seguintes seguimentos corpóreos: sistema respiratório, olhos, pele, podendo ainda ocasionar reações alérgicas e danos no sangue, rins, fígado, membranas mucosas e coração.

### D) Reativo de Kovacs

Inalação: A inalação de vapores é muito irritativa para o trato respiratório.  
Contato com a pele: Muito irritante para a pele, pode causar também sérias reações alérgicas.  
Contato com os olhos: Muito irritante para os olhos.  
Ingestão: Tóxico se ingerido.  
Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.  
Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.  
Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Toxicidade para reprodução: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Pode causar danos aos seguintes seguimentos corpóreos: fígado, membranas mucosas, sistema cardiovascular, trato respiratório, pele e olhos.

### E) Dimetil alfa-naftilamina 0,5%

Inalação: A inalação de vapores é muito tóxica. Pode ser fatal.  
Contato com a pele: Contato tóxico e prejudicial se absorvido pela pele.  
Contato com os olhos: O contato pode causar irritação.  
Ingestão: Prejudicial se ingerido.  
Riscos Crônicos à Saúde: Não são relatados pelo produto.  
Status carcinogênico: Nenhum dos componentes deste produto é listado como carcinógeno.  
Efeitos mutagênicos: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Toxicidade para reprodução: Nenhum efeito significativo ou perigo crítico é conhecido.  
Pode causar danos aos seguintes seguimentos corpóreos: rins, sistema nervoso, fígado, membranas mucosas, coração, trato respiratório, pele, olhos e dentes.

### F) Óleo Mineral

Inalação: Remova a vítima para ambiente aberto. Se houver sintomas, procure auxílio médico.  
Contato com a pele: Lave o local com água corrente em abundância e procure auxílio médico, se necessário.  
Contato com os olhos: O contato pode causar irritação. Lave imediatamente com grande quantidade de água. Em seguida encaminhe para atendimento médico.  
Ingestão: A ingestão pode causar efeito laxativo. Não induzir ao vômito. Procure auxílio médico.

## 5. Medidas de Controle ao Fogo

### A) Painel, Solução Estabilizante, Solução Inoculante e Fitas de Oxidase

Não foram identificados produtos perigosos em sua decomposição ou risco de fogo/explosão com o produto. Use CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jato de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jatos de água ou espuma resistente ao álcool.

## B ) PYR Test

Pode ser combustível em altas temperaturas.

Temperatura para auto-ignição: a partir de 284,85°C

*Flash point:* 99°C (recipiente fechado)

Produtos da combustão: Estes produtos são óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrogênio (NO, NO<sub>2</sub>, etc.), óxidos sulfúricos (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, etc.) Alguns óxidos metálicos.

Extremamente inflamável quando em presença de chama, energia estática ou calor.

Em caso de fogo, use jato de água, espuma ou química seca.

EPIs adequados devem ser utilizados no combate ao fogo, incluindo aparato de proteção respiratória.

O vapor produzido é facilmente dissipável, mas também pode ser explosivo na presença de chama ou calor. Em sua decomposição emite fumaça ácida e foligem irritativa. Pode formar misturas explosivas em contato com o ar. Forma peróxidos explosivos quando estocados prolongadamente (2-Metoxietanol).

## C ) Ácido Sulfanílico 0,8%

Não inflamável.

Em caso de fogo, use jato de água, espuma ou química seca.

EPIs adequados devem ser utilizados no combate ao fogo, incluindo aparato de proteção respiratória.

## D ) Cloreto Férrico 10%

Não foram identificados riscos de fogo/explosão com o produto. Use água, espuma ou química seca para extinguir a chama eventual.

Produtos da combustão: Estes produtos são compostos halogenados e ácido clorídrico. Alguns óxidos metálicos.

EPIs adequados devem ser utilizados no combate ao fogo, incluindo aparato de proteção respiratória.

## E) Reativo de Kovacs

Inflamável tanto na forma líquida como de vapor. O vapor pode causar explosão e pode também se acumular em áreas confinadas.

Em caso de fogo, use jato de água, espuma ou química seca.

EPIs adequados devem ser utilizados no combate ao fogo, incluindo aparato de proteção respiratória.

## F) Dimetil alfa-naftilamina 0,5%

Não foram identificados produtos perigosos em sua decomposição ou risco de fogo/explosão com o produto. Use espuma ou química seca para extinguir a chama eventual.

## G) Óleo Mineral

O produto não é inflamável, exceto em temperaturas superiores a 188°C.

Evitar contato com chamas ou fontes de calor.

Meios de extinção: neblina de água para resfriar o tanque, espuma, CO<sub>2</sub> e pó químico.

Durante o combate usar proteção completa para fogo e máscara autônoma.

## 6. Medidas para Prevenção de Acidentes

Sempre use equipamentos de proteção individual adequada para prevenir contato com olhos e pele. Derramamentos do produto podem ser limpos panos umedecidos com água, pois não são necessárias medidas especiais, pois não são liberadas substâncias perigosas.

## 7. Manuseio e Estocagem

Siga as instruções do manual de instrução. Siga as práticas laboratoriais seguras evitando contato (inalação, fumo, substâncias corrosivas, ...) com um reagente laboratorial. Não são necessárias medidas especiais para seu manuseio.

### Conservação:

**Painel, Óleo Mineral, Ácido Sulfanílico 0,8%, Dimetil alfanafetilamina 0,5% e Solução Inoculante:** Conservar entre 10° e 25°C.

**Fitas de Oxidase:** Manter ao abrigo da luz, em geladeira (2°C a 8°C).

**Reagentes (PYR Test, Cloreto Férrico 10%, Reativo Kovacs) e Solução Estabilizante de Aminoácidos:** Conservar em geladeira entre 2°C e 8°C.

### Alertas:

#### 1. Ácido Sulfanílico 0,8% e N-N Dimetilalfanafetilamina 0,5%

##### Alertas para o Manuseio:

Produto Tóxico e Irritante  
Não reativo e não inflamável

#### 2. Cloreto Férrico 10%

##### Alertas para o Manuseio:

Produto Irritante  
Pouco reativo e não inflamável

#### 3. Reativo de Peptidase

##### Alertas para o Manuseio:

Produto Tóxico e Irritante  
Pouco reativo e pouco inflamável

#### 4. Reativo de Kovacs

##### Alertas para o Manuseio:

Produto Tóxico e Irritante  
Não reativo e Inflamável

#### 5. Óleo Mineral

##### Alertas para o Manuseio:

Produto Tóxico e Irritante  
Não reativo e não inflamável

## 8. Controle de Exposição e Proteção Individual

**Ventilação:** A ventilação geral do laboratório deve ser adequada. O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite tenha que ter o local de trabalho monitorizado.

**Proteção respiratória:** Utilizar máscara respiratória.

**Luvas:** Utilize luvas impermeáveis.

**Proteção Ocular:** Óculos de segurança laboratoriais são recomendados.

**Outros equipamentos de proteção/roupas:** Roupas de proteção são necessárias para evitar contato com a pele e roupas pessoais.

## 9. Propriedades Químicas e Físicas

### Informação Geral:

#### A) Painel

Forma: Sólida.  
Cor: De acordo com o meio de cultura desidratado.  
Odor: Característico.  
pH: 6,0 a 7,3 ± 0,2  
Densidade: Não determinado.

#### Mudança de Estado:

Ponto de fusão: Não classificado.

Ponto de ebulição: Não classificado.

Ponto de Fulgor: N/A

Limites de explosividade: O produto não apresenta risco de explosão.

Solubilidade: Insolúvel em água.

#### B) Solução Estabilizante

Forma: Líquida.  
Cor: Incolor  
Odor: Característico.  
pH: N/A  
Densidade: Não determinado.

#### Mudança de Estado:

Ponto de fusão: Não classificado.

Ponto de ebulição: Não classificado.

Ponto de Fulgor: N/A

Limites de explosividade: O produto não apresenta risco de explosão.

Solubilidade: Solúvel em água.

#### C) Solução Inoculante

Forma: Líquida.  
Cor: Incolor  
Odor: Característico.  
pH: N/A  
Densidade: Não determinado.

#### Mudança de Estado:

Ponto de fusão: Não classificado.

Ponto de ebulição: Não classificado.

Ponto de Fulgor: N/A

Limites de explosividade: O produto não apresenta risco de explosão.

Solubilidade: Solúvel em água.

#### D) Fitas de Oxidase

### Informação Geral:

Forma: Fitas impregnadas com reagente  
Cor: Bege Rosado.  
Odor: Característico.

Mudança de Estado:

Ponto de fusão: Não classificado.

Ponto de ebulição: Não classificado.

Ponto de Fulgor: N/A

Limites de explosividade: O produto não apresenta risco de explosão.

Solubilidade: Insolúvel em água.

**E ) PYR Test**

Informação Geral:

Forma: líquida

Cor: amarelada

Odor: caústico característico

pH: neutro

Mudança de Estado:

Ponto de ebulição: 100 °C

Ponto de liquidificação: 16,67°C

Temperatura crítica: 292°C

Gravidade específica: 1 (Água = 1)

Densidade de vapor: 2,62 (Ar = 1)

Pressão de vapor: 2,4 kPa (18 mmHg) (à 20°C) (água)

Solubilidade em água: Fácil.

**F ) Ácido Sulfanílico 0,8%**

Informação Geral:

Forma: líquida

Cor: incolor

Odor: característico

pH: ácido

Mudança de Estado:

Ponto de ebulição: 105,47 °C

Ponto de liquidificação: 16,67°C

Temperatura crítica: 321,6°C

Gravidade específica: 1,01 (Água = 1)

Densidade de vapor: 2,07 (Ar = 1)

Pressão de vapor: 2,13 kPa (15,98 mmHg) (à 20°C) (água)

Solubilidade em água: Fácil.

**G ) Cloreto Férrico 10%**

Informação Geral:

Forma: líquida

Cor: amarelada

pH: ácido

Mudança de Estado:

Gravidade específica: 1,05 (Água = 1)

Solubilidade: Facilmente solúvel em água fria. Solúvel em água quente. Parcialmente solúvel em metanol, dietil éter e acetona

**H) Reativo de Kovacs**

Informação Geral:

Forma: líquida

Cor: amarelo

Mudança de Estado:

Ponto de ebulição: 129,79°C (265,6°F)  
Ponto de liquidação: -117,22°C (-179°F)  
Gravidade específica: >1 (Água = 1)  
Pressão de vapor: 0,48 kPa (3,6 mmHg) (à 20°C) (água)  
Densidade de vapor: 3,04 (Ar = 1)

Solubilidade em água: Fácil.  
Solúvel também em metanol éter dietílico, n-octanol.  
Temperatura de auto-ignição: 349,65°C (661,7°F)

**I) Dimetil alfaftilamina 0,5%**

Informação Geral:

Forma: Líquida  
Cor: incolor  
Odor: caústico característico (1 ppm)  
PH: ácido  
Densidade: 1,053 g/cm<sup>3</sup>

Mudança de Estado:

Ponto de ebulição: 117,83 °C  
Grau de evaporação: 1,34 comparado ao n-butil acetato = 1)  
Gravidade específica: 1.051 (Água = 1)  
Densidade de vapor: 2,07 (Ar = 1)  
Solubilidade em água: Fácil. Também solúvel em metanol e dietil-eter  
Volatilidade: 100% (v/v) (ácido acético)

**J) Óleo Mineral**

Informação Geral:

Forma: Líquido Viscoso  
Cor: incolor  
Odor: Inodoro

Mudança de Estado:

Ponto de congelamento: 0°C  
Ponto de ebulição: 310°C  
Ponto de fulgor: > 187,8°C ASTM D-92 (COC)  
Ponto de ignição: >300°C  
Densidade (20°C): 0,87 g/cm<sup>3</sup>  
Solubilidade em água: Insolúvel

**10. Estabilidade e Reatividade**

**A) Painel, Solução Estabilizante, Solução Inoculante e Fitas de Oxidase**

Os **componentes** são estáveis.  
Não existe decomposição quando as instruções são seguidas.  
Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

**B) PYR Test**

Estabilidade: O produto é estável.  
Incompatibilidade: Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: agentes oxidantes, ácido, álcalis e materiais combustíveis.  
Não há risco de polimerização prejudicial.

**C ) Ácido Sulfanílico 0,8%**

Estabilidade: O produto é estável.

Incompatibilidade: Estável em temperaturas normais de armazenamento. Evite materiais incompatíveis. Instável ao calor excessivo.

Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: óxidos, ácidos e álcalis. Incompatível com minerais ácidos.

Não há risco de polimerização prejudicial.

**D ) Cloreto Férrico 10%**

Estabilidade: O produto é estável.

Incompatibilidade: Pouco reativo ou incompatível com os seguintes materiais: álcalis, metais e materiais combustíveis.

Não há risco de polimerização prejudicial. Em sua decomposição pode produzir compostos halogenados, ácido clorídrico.

**E) Reativo de Kovacs**

Estabilidade: O produto é estável.

Incompatibilidade: Extremamente reativo ou incompatível com agentes redutores. Reativo com agentes oxidantes, metais, álcalis. Ligeiramente reativo com ácidos.

Reativo ou incompatível com materiais orgânicos. Reativo com metais e ácidos.

Seus produtos de decomposição são óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrogênio (NO, NO<sub>2</sub>), compostos halogenados e ácido clorídrico.

Estável em temperaturas normais de armazenamento

**F) Dimetil alfa-naftilamina 0,5%**

Estabilidade: O produto é estável.

Incompatibilidade: Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: agentes oxidantes, ácido e álcalis.

**G) Óleo Mineral**

Estabilidade: O produto é estável.

Incompatibilidade: Pode reagir com materiais oxidantes.

Produtos perigosos da decomposição: Na queima são produzidos produtos normais de combustão, incluindo dióxido de carbono, monóxido de carbono e água. Sendo que a fumaça pode conter, também, materiais parcialmente queimados, que podem ser irritantes e/ou tóxicos.

**11. Informação Toxicológica**

**A) Painel, Solução Estabilizante, Solução Inoculante e Fitas de Oxidase**

**Toxicidade aguda:**

Efeito de Irritabilidade primário:

Pele: Não irritante.

Olhos: Não irritante.

Sensibilização: Não é conhecido nenhum efeito estimulante.

Avisos adicionais: Quando utilizado corretamente e para a finalidade a qual se destina, o produto não causa efeitos nocivos a saúde, segundo os conhecimentos atuais.

**B ) PYR Test**

Componente	Teste	Resultado	Via	Espécies
2-Metoxietanol	LD50	2370 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	890 mg/kg	Oral	<b>Coelho</b>
	LD50	950 mg/kg	Oral	<b>Guinea pig</b>
	LD50	1280 mg/kg	Tópica	Coelho
	LDLo	3380 mg/kg	Oral	Rato
	LC50	1500 ppm (7 horas)	Inalatória	Humano
	LC50	1480 ppm (7 horas)	Inalatória	Camundongo
Ácido acético	LD50	3300 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	1100 mg/kg	Tópica	Coelho
	LDLo	308 mg/kg	Oral	Homem
	LDLo	600 mg/kd	Oral	Coelho
	LC50	5620 (1 hora)	Inalatória	Rato
	LC50	5000 (1 hora)	Inalatória	Guinea pig
Dodecil sulfato de sódio	LD50	1288 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	1130 mg/kg	Oral	Ramster
	LD50	1730 mg/kg	Oral	Coelho
Dimetil formamida	LD50	2800 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	2900 mg/kg	Oral	Camundongo
	LD50	5000 mg/kg	Oral	Coelho
	LD50	4720 mg/kg	Tópico	Coelho
	LD50	4720 mg/kg	Tópico	coelho

**Efeitos Crônicos:**

Efeitos Carcinogênicos: Nenhuma classificação pelo NIOSH

Efeitos Mutagênicos: Possivelmente mutagênico para seres humanos.

Causa dano nos seguintes órgãos: rins, sistema nervoso, membranas mucosas, sistema digestivo, sistema nervoso periférico, sistema cardiovascular, pele, olhos e sistema reprodutor.

**C ) Ácido Sulfanílico 0,8%**

Componente	Teste	Resultado	Via	Espécies
Ácido acético	LD50	3300 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	1100 mg/kg	Tópica	Coelho
	LDLo	308 mg/kg	Oral	Homem
	LDLo	600 mg/kd	Oral	Coelho
	LC50	5620 (1 hora)	Inalatória	Rato
	LC50	5000 (1 hora)	Inalatória	Guinea pig

**Efeitos Crônicos:**

Efeitos Carcinogênicos: Nenhuma classificação pelo NIOSH

Efeitos Mutagênicos: Não relatados em seres humanos.

Causa dano nos seguintes seguimentos: olhos, lentes, córnea e dentição.

**D ) Cloreto Férrico 10%**

Componente	Teste	Resultado	Via	Espécies
Cloreto férrico	LD50	450 mg/kg	Oral	Rato
	LDLo	900 mg/kg	Oral	<b>Rato</b>
Água	LD50	90000 mg/kg	Oral	Rato
Ácido clorídrico	LD50	915 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	151 mg/kg	Oral	Camundongo
	LDLo	150 mg/kg	Oral	Camundongo

**Efeitos Crônicos:**

Efeitos Carcinogênicos: Nenhuma classificação pelo NIOSH

Efeitos Mutagênicos: Não identificados em seres humanos.

Causa dano nos seguintes segmentos corpóreos: olhos, pele, trato respiratório e membranas mucosas.

**E) Reativo de Kovacs**

Componente	Teste	Resultado	Via	Espécies
Álcool isoamil	LD50	1300 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	3440 mg/kg	Oral	<b>Coelho</b>
	LD50	1500 mg/kg	Oral	<b>Cachorro</b>
	LD50	3215,7 mg/kg	Tópico	<b>Coelho</b>
p-dimetilamino-benzaldeído	LD50	800 mg/kg	Oral	Rato
	LDLo	500 mg/kg	Oral	Rato
Ácido clorídrico	LD50	915 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	151 mg/kg	Oral	Camundongo
	LDLo	150 mg/kg	Oral	Camundongo

**Efeitos Crônicos:**

Efeitos Carcinogênicos: Nenhuma classificação pelo NIOSH

Efeitos Mutagênicos: Não relatados em seres humanos.

Causa dano nos seguintes seguimentos: pulmões, trato respiratório superior (tóxico se inalado), corrosivo à pele (podendo ocasionar reações alérgicas) e olhos.

**F) Dimetil alfa-naftilamina 0,5%**

Componente	Teste	Resultado	Via	Espécies
Ácido acético	LD50	3300 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	1100 mg/kg	Tópica	Coelho
	LDLo	308 mg/kg	Oral	Homem
	LDLo	600 mg/kd	Oral	Coelho
	LC50	5620 (1 hora)	Inalatória	Rato
	LC50	5000 (1 hora)	Inalatória	Guinea pig
NN Dimetil-1-naftilamina	LDLo	500 mg/kg	Oral	Rato
Água deionizada	LD50	90000 mg/kg	Oral	rato

**Efeitos Crônicos:**

Efeitos Carcinogênicos: Nenhuma classificação pelo NIOSH

Efeitos Mutagênicos: Mutagênico para bactérias e/ou leveduras.

Causa dano nos seguintes órgãos: pulmões, fígado, membranas mucosas, trato respiratório superior, pele, olhos e dentes.

**G) Óleo Mineral**

Componente	Teste	Resultado	Via	Espécies
1- Naphthol	LD50	1870 mg/kg	Oral	Rato
	LD50	134 mg/kg	Oral	Gato
	LD50	275 mg/kg	Oral	Camundongo
	LD50	880 mg/kg	Pele	Coelho
	LC50	>420 mg/m <sup>3</sup> (1 hora/horas)	Inalação	Rato

**Efeitos Crônicos:**

Efeitos Carcinogênicos: De acordo com a IARC (*International Agency for Research on Cancer*), existe evidência de que esse tipo de óleo seja carcinogênico a animais de experimentação.

**12. Informações Ecológicas**
**A) Painel, Solução Estabilizante, Solução Inoculante e Fitas de Oxidase**

Produto não venenoso ou agressivo ao meio ambiente pelas informações até o momento identificadas. Em geral não causa perigo para água.

**B) PYR Test**

Componente	Espécies	Período	Resultado
2-metoxietanol	Lepomis machochirus (LC50)	96 horas	>10000 mg/l
	Oncorhynchus mykiss (LC50)	96 horas	16000 mg/l
	Goldfish (EC50)	24 horas	>5000 mg/l
Ácido acético	Daphnia magna (LC50)	48 horas	65 mg/l
	Lepomis macrochirus (LC50)	96 horas	75 mg/l
	Pimephales promelas (LC50)	96 horas	79 mg/l
	Pimephales promelas (LC50)	96 horas	88 mg/l
Componente	Espécies	Período	Resultado
Dodecil sulfato de sódio	Daphnia magna (EC50)	48 horas	6 mg/l
	Daphnia magna (EC50)	48 horas	31 mg/l
	Selenastrum capricornutum (EC50)	48 horas	104,8 mg/l
	Cyprinus carpio (LC50)	96 horas	1,31 mg/l
	Lepomis macrochirus (LC50)	96 horas	3,5 mg/l
	Oncorhynchus mykiss (LC50)	96 horas	4,62 mg/l
Dimetil formamida	Daphnia magna (EC50)	48 horas	14,1 mg/l
	Daphnia magna (EC50)	48 horas	4500 mg/l
	Lepomis macrochirus (LC50)	48 horas	7500 mg/l
	Lepomis macrochirus (LC50)	96 horas	7100 mg/l
	Oncorhynchus mykiss (LC50)	96 horas	9800 mg/l
	Pimephalis promelas (LC50)	96 horas	10410 mg/l

Produtos de degradação: Estes produtos são óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>) e água, óxidos de nitrogênio (NO, NO<sub>2</sub>, etc) óxidos sulfúricos (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, etc). Alguns óxidos metálicos.

Toxicidade dos produtos de biodegradação: Os produtos de degradação são menos tóxicos que o produto propriamente dito.

Considerações especiais quanto aos produtos de biodegradação: Não descarte em águas naturais.

**C ) Ácido Sulfanílico 0,8%**

Componente	Espécies	Período	Resultado
Ácido acético	Daphnia magna (LC50)	48 horas	65 mg/l
	Lepomis macrochirus (LC50)	96 horas	75 mg/l
	Pimephales promelas (LC50)	96 horas	79 mg/l
	Pimephales promelas (LC50)	96 horas	88 mg/l

Produtos de degradação: Estes produtos são óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>) e água.  
Toxicidade dos produtos de biodegradação: Os produtos de degradação são menos tóxicos que o produto propriamente dito.  
Considerações especiais quanto aos produtos de biodegradação: Não descarte em águas naturais.

**D ) Cloreto Férrico 10%**

Componente	Espécies	Período	Resultado
Cloreto férrico III, hexahidratado	Peixe (LC50)	48 horas	23 mg/l
	Daphnia (EC50)	48 horas	29,74 mg/l
Ácido clorídrico	Bluegill	48 horas	3,6 mg/l

Riscos ambientais: Sem efeitos significativos ou perigosos conhecidos.

**E) Reativo de Kovacs**

Ácido clorídrico	Bluegill	48 horas	3,6 mg/l
------------------	----------	----------	----------

Riscos ambientais: Sem efeitos significativos ou perigosos conhecidos.

**F) Dimetil alfa-naftilamina 0,5%**

Componente	Espécies	Período	Resultado
Ácido acético	Minnnow (peixes)	1 hora	> 315 mg/l

Riscos ambientais: Sem efeitos significativos ou perigosos conhecidos.

**H) Óleo Mineral**

Componente	Espécies	Período	Resultado
Óleo Mineral	Peixe (CL50)	96 horas	38,14 mg/l
	Crustáceos - Dafhinia (CE 50)	48 horas	0,62 mg/l
	Algas (CL50)	96 horas	15,45 mg/l
	Microrganismos não patogênicos	-	Pode ser prejudicial

Produtos de Degradação: Esses produtos são óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>) e água.

Toxicidade dos produtos de biodegradação: Produto não biodegradável.

**13. Condições de Descarte**

Evite descarte de material derramado e escoado e contato com o solo, lençóis freáticos, encanamentos e esgotos. Descarte o produto conforme as regulamentações locais/federais.  
Recipiente para eliminação: Utilizar recipientes adequados para descarte.

Deve ser tratado de forma especial, em conformidade com os regulamentos oficiais em vigor.  
Embalagens Contaminadas: Descarte o produto conforme as regulamentações locais/federais.

#### **14. Informações para Transporte**

Pode ser transportado por via terrestre, marítima ou aérea, devendo ser seguidas as recomendações de origem/destino para tal fim.

#### **15. Regulamentações**

A substância não é objeto de classificação segundo a literatura por nós consultada. Observe as regras gerais de segurança quando manuseando substâncias químicas.

O produto não é passível de regulamentação pertinente a legislação sobre materiais perigosos.

#### **16. Outras Informações**

Este produto foi desenvolvido apenas para uso diagnóstico *in vitro* não tendo o propósito de utilização domiciliar, agrícola, cosmética, alimentícia ou quimioterápica.

A informação acima está correta até a data de sua realização e não tem o propósito de ser única, devendo servir apenas como um guia. Como o uso destas informações e as condições de uso do produto estão fora do alcance da Probac do Brasil, é obrigação dos usuários o uso seguro deste produto. Observe as legislações federais e locais referentes à saúde e poluição.

**Última revisão:** 06 de Julho de 2012.