

**Modo de emprego:**

**1. Aplicação**

Medição da concentração de Fosfina (PH<sub>3</sub>) no ar ou nos gases técnicos.

**2. Bomba de amostragem para tubos detetores**

Bomba de amostragem correspondente. Recomenda-se o uso da bomba FS 500.

**3. Reação Química e mudança de cor**

A Fosfina quando reage com sais de prata produz a prata metálica.

Mudança de cor: Do branco ao marrom.

**4. Procedimento de Amostragem**

- Comprovar estanquidade da bomba.
- Quebrar ambas extremidades do tubo.
- Inserir o tubo detetor firmemente na bomba.
- A seta do tubo indicador deve indicar em direção em que se introduz na bomba. Inserir tubo indicador na entrada de ar.
- Efetuar entre 1 e 10 bombadas.
- Ler a concentração ao final da zona colorida dentro dos 2 minutos seguinte à toma da amostra.
- Os tubos detetores usados mas que não apresentem mudanças de cor podem utilizar-se até 10 vezes no mesmo dia.
- Duração da embolada: 20...30 segundos.

**5. Condições Ambientais durante a Amostragem**

Os tubos detetores podem utilizar-se a temperaturas entre 0° C e 40° C (32° F y 104° F) e entre 10% HR (equivalente a 0.5 g/m<sup>3</sup> a 0° C (32° F) e 90 % HR (equivalente a 46 g/m<sup>3</sup> a 40° C (104° F).

**6. Interferências de outras Substâncias**

- Não se produz interferências na reação devido à presença de: Hidrogênio, metano, etano, propano, os butanos, monóxido de carbono, dióxido de carbono inclusive em concentrações por em cima de 50% vol. Hidrocarbonetos saturados superiores ( p.e. hexano, octanos), Hidrocarbonetos olefínicos (p.e. etileno), Hidrocarbonetos aromáticos (p.e. benzeno) até o máximo de 1% vol. (n=10). Dióxido de enxofre, sulfureto de carbono até o máximo de 1000 ppm (n=10).
- Os hidretos de arsênico e antimônio produzem falsos positivos.
- O ácido sulfídrico produz uma coloração amarelo / marrom mas mais pálida do que indicação de presença de fosfina. A sensibilidade da indicação é a metade que com a fosfamina.
- O acetileno não produz indicação. Quando a fosfamina está em presença de acetileno produz aproximadamente o dobro de indicação que quando está em presença do ar.
- Sim existe Mudança de cor deveram se o uso de proteção respiratória. Recomenda-se o uso da FS 1000

**7. Armazenagem e Transporte**

Armazenamento: Deverá fazer-se até 25° C (77° F) e protegidos da luz.

Data de Validade: ver a parte posterior da caixa.

**8. Precauções para o Manipulação e a Disposição final**

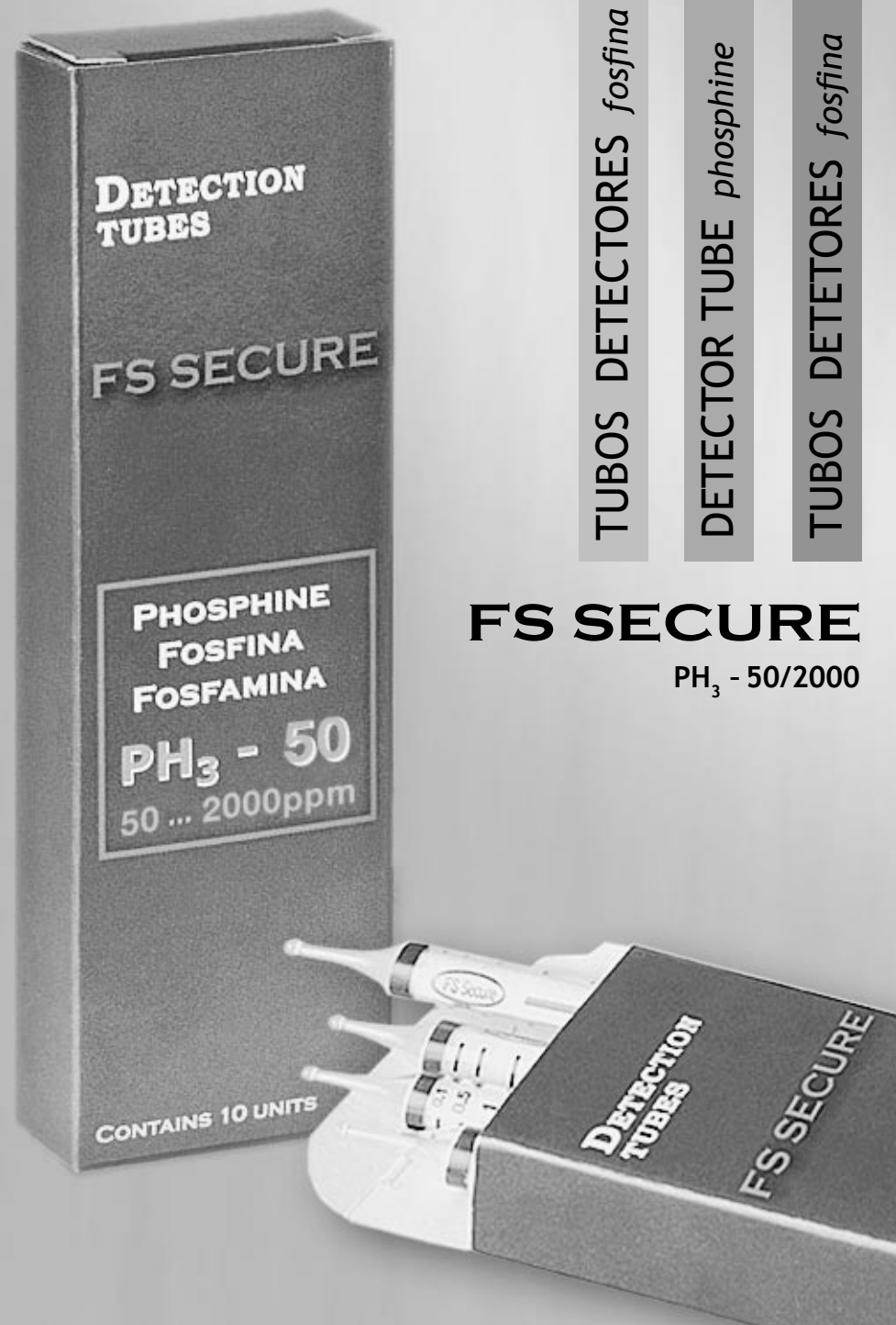
Precauções: O conteúdo do tubo corresponde aos seguintes parâmetros de indicações de perigo: R: 21 / 22 - 34.

Conselho de Prudência S: 2 - 24 / 25 / 26.

Os tubos devem manter-se fora do alcance de pessoas não autorizadas.

Disposição final: deveram observar-se as prescrições legais vigentes no país onde usam-se.

Web: [www.forsafesa.com](http://www.forsafesa.com)  
E-mail: [info@forsafesa.com](mailto:info@forsafesa.com)  
Tel: 5411-4555-3303



TUBOS DETECTORES fosfina

DETECTOR TUBE phosphine

TUBOS DETETORES fosfina

**FS SECURE**

**PH<sub>3</sub> - 50/2000**