

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 22 , de 18 de fevereiro de 2000.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do INMETRO, através da Portaria n.º 257, de 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Art. 1º - Aprovar, em caráter provisório, o etiloteste químico, indicador de nível de álcool no ar expirado, utilizado na triagem de pessoas condutoras de veículos automotores e no trabalho com máquinas em geral, marca REDLINE, bem como as instruções que devem ser observadas quando da realização da verificação metrológica.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Requerente: SOIC– Sociedade de Interação Cultural.

Endereço: SRT/SUL - Quadra 701 - conjunto L – Bloco I, nº 38 - sala 717 – Asa Sul

Cep: 70340-000 - Brasília - DF

Tel: (61) 223-1517

Fax: (61) 223-4966

CGC/MF 37.151.792/0001-05

1.2 Fabricante: REDLINE PRODUCTS (PTY) LTDA

Endereço: Unit 4, Glossderry Park, Cnr. Wilge & Warrington Road, Denilworth 7700 – South Africa
País de Origem: South Africa

1.3 Marca: REDLINE

1.4 Unidade de medida: mg/L (miligrama de álcool/litro de ar expirado)

1.5 Instrumento destinado a indicar o nível de álcool existente no ar expirado . Seu princípio de funcionamento se baseia numa reação química exotérmica entre solução sulfocrômica e mistura gasosa proveniente do sopro da pessoa examinada. O etiloteste químico é composto de um balão plástico inflável (provido de bocal) que tem a finalidade de medir o ar que passa pelo etiloteste e uma cápsula reativa contendo geléia imersa em solução sulfocrômica com concentração correspondente a 0,3 miligrama de álcool por litro de ar expirado.

Essa reação se processa após o acoplamento da cápsula reativa com a ponteira bucal do balão, repleto de ar soprado pela pessoa e expremido pelo agente examinador.

Constatada a presença de álcool na mistura gasosa, a geléia muda de cor passando de amarelo/laranja para verde.

A leitura é feita considerando-se a mudança de cor e a linha limite (referência 0,3 mg/L) desenhada na cápsula.

Essa leitura é feita imediatamente e em seguida o etiloteste químico é descartado.

2 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS:

2.1 Temperatura de operação: de 5°C a 50°C

2.2 Temperatura de armazenamento: inferiores a 40°C, preservados de exposição prolongada à luz.

2.3 Características: O balão deve resistir a um enchimento sob pressão de 150 hPa

3 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

3.1 Balão composto de bolsa limitante e válvula.

Bolsa limitante: deve ser medida totalmente aplanada e sem ar.

3.1.1 Dimensões: conforme desenhos em anexo, nesta Portaria.

3.2 Válvula: colada à bolsa limitante, com ponteira bucal para enchimento do balão, com função de retenção do ar e conexão com tubo reativo para esvaziamento de ar.

3.3 Cápsula reativa: Contém o reagente em tubo plástico, aberto nas extremidades, armazenado em tubo de vidro lacrado para preservação da umidade.

3.4 Conforme memorial descritivo e desenho constante do processo INMETRO n.º 52600 001151/99

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 O etiloteste químico deve portar no invólucro, no mínimo, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante
- b) número do lote
- c) unidade de medida : mg/L
- d) data de validade
- e) país de origem
- f) marca de Aprovação de modelo, conforme, anexo B.

5 RESTRIÇÃO

5.1 O resultado obtido por meio deste etiloteste químico, deve ser confirmado através da utilização de instrumento apropriado ou exame de sangue.

6 CONTROLE METROLÓGICO

6.1 Verificação inicial

6.1.1 Todo lote de etiloteste antes de ser comercializado deve ser submetido à verificação inicial.

6.1.1.1 A critério do INMETRO a verificação inicial, realizada por amostragem, adota o método estatístico constante do anexo A.

6.1.1.2 É de responsabilidade do importador a apresentação do lote de etilotestes para verificação inicial em local apropriado, designado pelo INMETRO.

6.1.2 A verificação inicial compreende os seguintes ensaios

6.1.2.1 Exame preliminar:

Verifica-se se a amostra analisada foi fabricada de acordo com os requisitos desta Portaria, em exames visuais, tais como: aspectos de construção, inscrições

obrigatórias, inviolabilidade do invólucro ou qualquer outro defeito que possa comprometer o funcionamento do etiloteste.

6.1.2.2 Ensaio de desempenho:

Faz-se passar um fluxo de ar comprimido à razão de 6L/min, através de um simulador de ar expirado, contendo uma solução hidroalcoólica com concentração correspondente a 0,3 miligrama de álcool por litro de ar expirado (0,3 mg/L), à temperatura de $(34 \pm 0,5)^{\circ}\text{C}$, preenchendo a bolsa limitante através da válvula. Ao término deste enchimento, acopla-se a cápsula reativa forçando a saída total do ar do balão, observando que a mudança de cor de amarelo para verde não ultrapasse a linha limitante.

6.2.3 Critério de Aceitação e Rejeição

- a) Nível de inspeção para uso geral: I
- b) Amostragem Simples
- c) Tipo de Inspeção: Normal
- d) Nível de qualidade aceitável: NQA = 1,5

Critério de Aceitação ou Rejeição do lote de acordo com a NBR 5426/77

6.2.4 O lote aprovado receberá a marca de verificação individual do INMETRO

7 ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Plano de Amostragem Simples, Normal - (Anexo A)

7.2 Marca de Aprovação de Modelo- (Anexo B)

7.3 Vista Frontal e de Topo- Dimensões do Balão-(Anexo 1)

7.4 Dimensões do Balão - (Anexo 2)

7.5 Vista Frontal da Cápsula Reativa com dimensões - (Anexo 3)

8 ENTRADA EM VIGOR

8.1 Esta portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal

ANEXO A

TABELA 1

PLANO DE AMOSTRAGEM SIMPLES - NORMAL		
NÍVEL GERAL DE INSPEÇÃO - I		
Tamanho do Lote	Nível Geral de Inspeção - I	Tamanho da Amostra
01 a 08	A	2
09 a 15	A	2
16 a 25	B	3
26 a 50	C	5
51 a 90	C	5
91 a 150	D	8
151 a 280	E	13
281 a 500	F	20
501 a 1.200	G	32
1.201 a 3.200	H	50
3.201 a 10.000	J	80
10.001 a 35.000	K	125
35.001 a 150.000	L	200
150.001 a 500.000	M	315
Acima de 500.000	N	500

TABELA 2

PLANO DE AMOSTRAGEM SIMPLES - NORMAL																
NÍVEL GERAL DE INSPEÇÃO I																
Codificação do tamanho da amostra		A	A	B	C	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
Tamanho da amostra		2	2	3	5	5	8	13	20	32	50	80	125	200	315	500
NQA	Ac	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	5	7	10	14
0,40	Re	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	6	8	11	15

Critério de Aceitação e Rejeição

- a) Nível de inspeção para uso geral: I
- b) Amostragem Simples
- c) Tipo de Inspeção: Normal
- d) Nível de qualidade aceitável: NQA = 1,5
- e) Critério de Aceitação ou Rejeição do lote de acordo com a NBR 5426/85

ANEXO B

EXEMPLO DE MARCA DE APROVAÇÃO



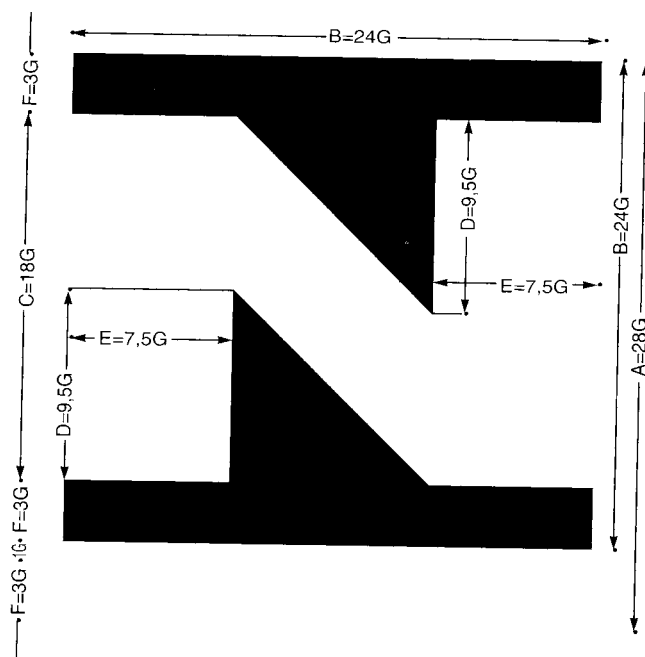
Onde:

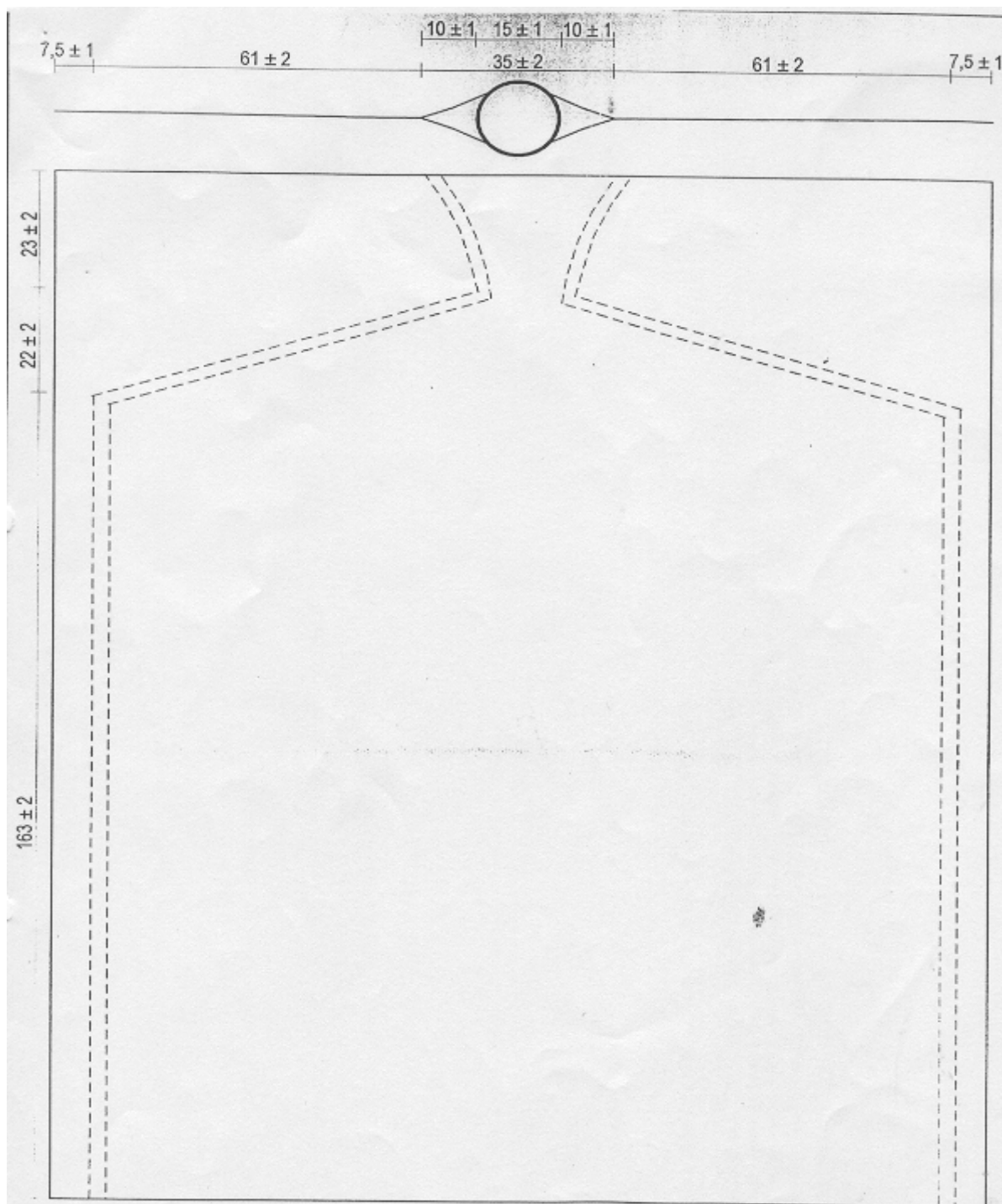
ML - Indicativo de instrumento aprovado pela Diretoria de Metrologia Legal

XXX – n.º da Portaria de Aprovação do Modelo

YYYY – ano em que o instrumento foi aprovado

O Logotipo do INMETRO deve ser construído seguindo-se as seguintes proporções:





DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 22, DE 18 DE fevereiro DE 2000



FABRICANTE:

RED LINE PRODUCTS LTDA

REPRESENTANTE:

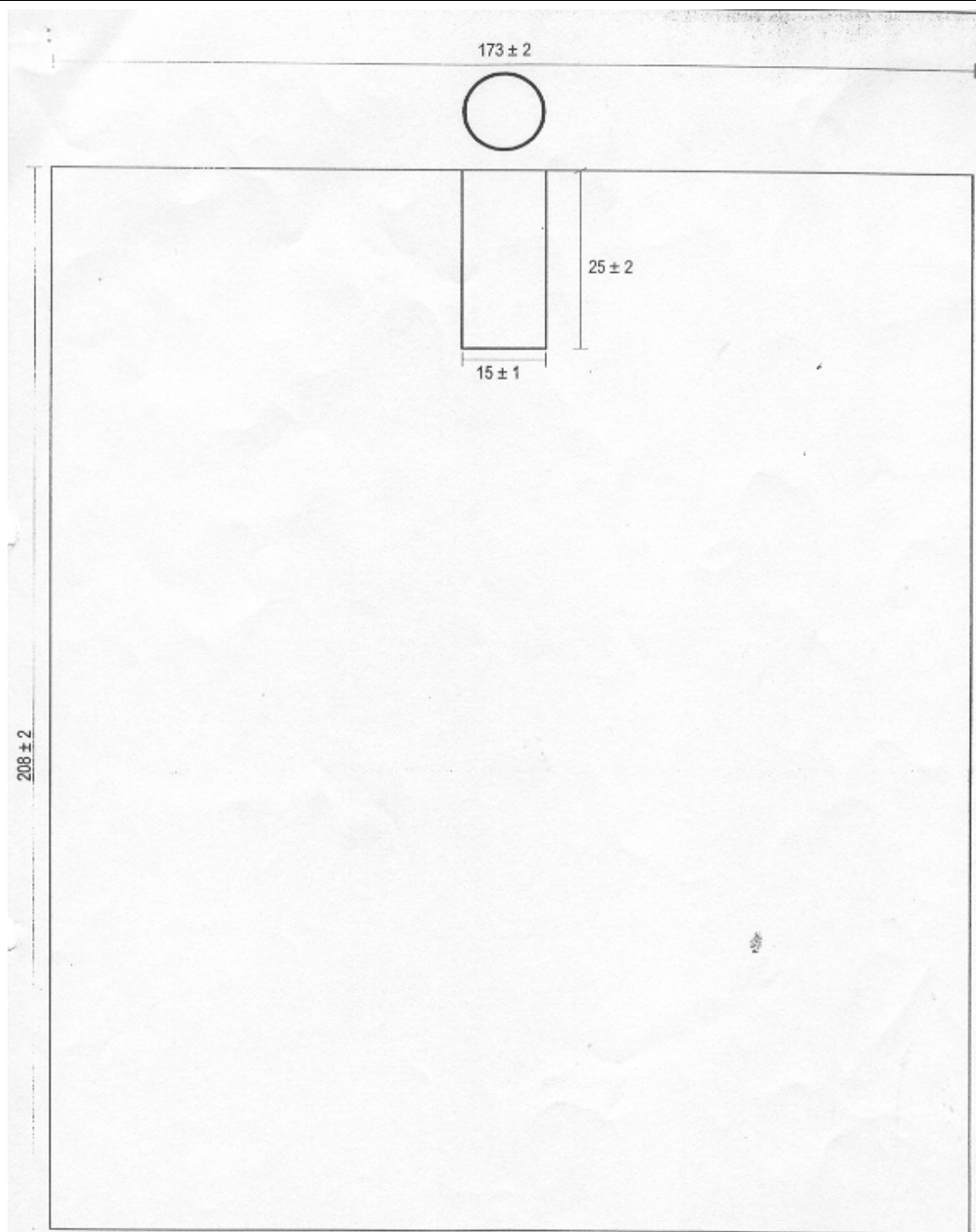
SOIC PARTICIPAÇÕES

COTAS EM:
mm

VISTA FRONTAL E DE TOPO DO ETILOTESTE QUÍMICO
DIMENSÕES DO BALÃO

ESCALA:
1:1

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 22, DE 18 DE fevereiro DE 2000



FABRICANTE:

RED LINE PRODUCTS LTDA

REPRESENTANTE:

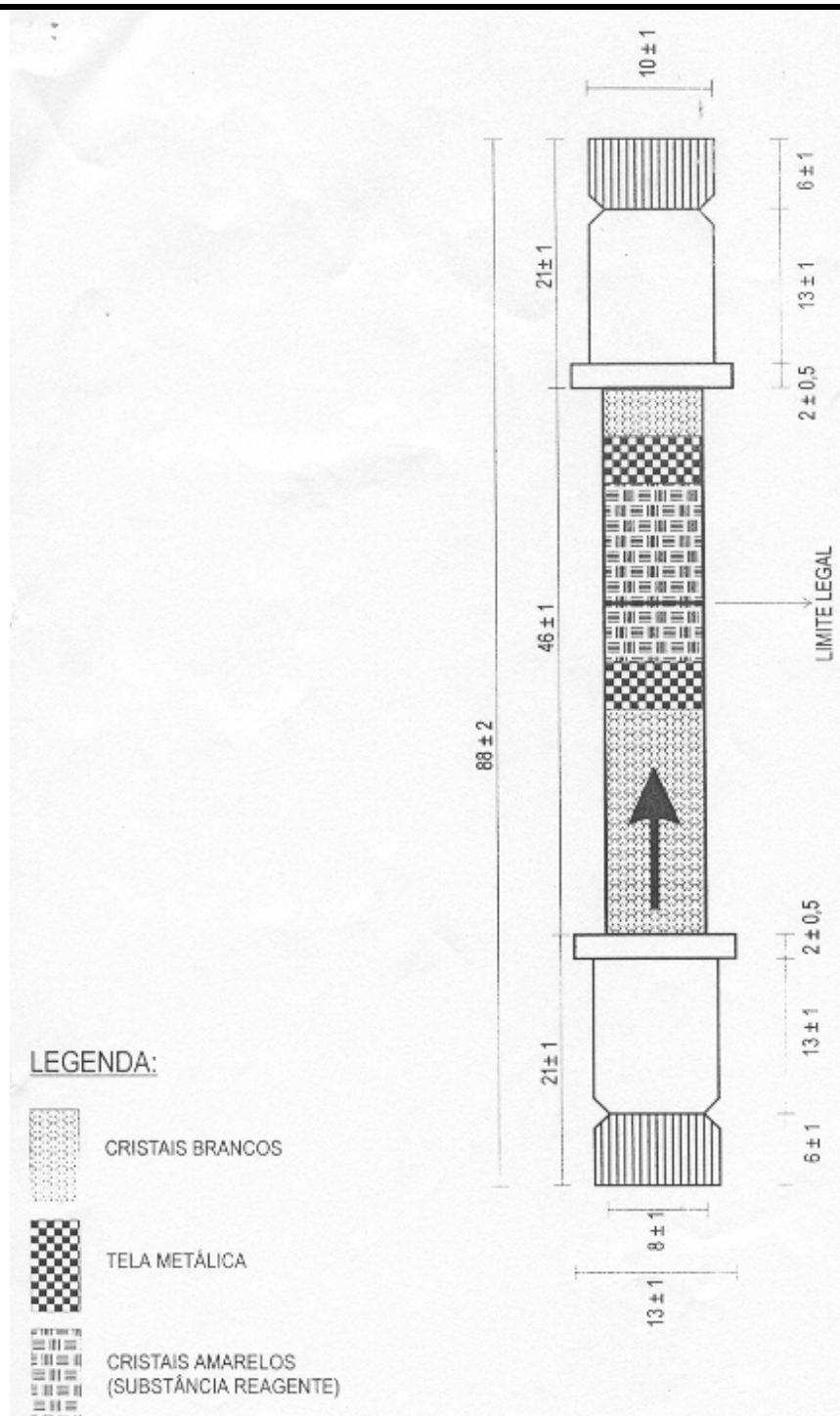
SOIC PARTICIPAÇÕES

COTAS EM:
mm

DIMENSÕES DO BALÃO DO ETILOTESTE QUÍMICO

ESCALA:
1:1

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 22, DE 18 DE fevereiro DE 2000



FABRICANTE:

RED LINE PRODUCTS LTDA

REPRESENTANTE:

SOIC PARTICIPAÇÕES

COTAS EM:
mm

VISTA FRONTAL E DE TOPO DO ETILOTESTE QUÍMICO
DIMENSÕES DO TUBO DE PLÁSTICO

ESCALA:
2:1

ANEXO:
03