

LABOR

ENGENHARIA DE SEGURANÇA
E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

CENTRO TECNOLÓGICO

I - DEPTO DE ENGA CIVIL E ARQUITETURA

A perícia na Eng^a Civil e Arquitetura foi realizada no dia 19/12/89, acompanhada pelo Sr. Aurino J. do Espírito Santo e pelo Eng^o Germano do SESMT da UFSC.

Os problemas de iluminação são de fácil solução com remanejamento das mesas, equipamentos ou luminárias, podendo também ser aumentado o nº ou potência das lâmpadas.

A oficina mecânica tem instalações bastante precárias, sem ventilação, pequena e mal instalada.

No Lab. de Mecânica dos Solos a vasilha que protege o equipamento que utiliza mercúrio deve ser de plástico, para evitar corrosão e que o mesmo se espalhe e deva ser manipulado.

No Lab. de Materiais de Construção Civil a chave que liga o britador deve ser externa e a sala deveria ter isolamento acústico.

II - DEPTO DE ENGA QUÍMICA

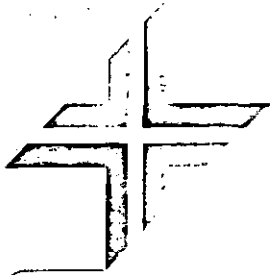
A perícia na Eng^a Química foi realizada no dia 19/12/89, acompanhada pelo Prof. Luiz Henrique Verani e pelo Eng^o Germano do SESMT da UFSC.

Os problemas de iluminação são de fácil solução conforme já apresentamos.

No Lab. de Operações Unitárias, existe falta de exaustão devido a formação de poeiras de carvão, mármore, granito, etc. A ventoinha existente causa um ruído irritante, que deve ser corrigido com o uso de abafador de ruído.

Os tubos de oxigênio existentes no Lab. de Química Tecnológica devem ser instalados externamente.

A névoa que se forma no Lab. de Materiais de Corrosão deve



LABOR

ENGENHARIA DE SEGURANÇA
E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

ser eliminada com melhoria da exaustão.

Os Lab. da Engenharia de Alimentos estão em boas condições.

III - DEPTO DE CIENCIAS ESTATISTICAS E DA COMPUTAÇÃO

A perícia no N.P.D. foi realizada dia 20/12/89, acompanhada pelo Sr. João Maria Lima e pelo Engº Germano do SESMT da UFSC.

Os problemas de ruído podem ser resolvidos com protetor auricular e controle do tempo de funcionamento com máquina aberta.

O setor está em obras e deverá sofrer modificações. Os casos de iluminação não acusam insalubridade, mas podem ser melhorados.

Recomendamos também a verificação da existência ou não de algum caso ergonômico, de tendite ou visão, para um melhor acompanhamento.

IV - DEPTO DE ENGª DE PRODUÇÃO

A perícia na Engª de Produção, foi realizada no dia 20/12/89, acompanhada por um Prof. da área e pelo Engº Germano do SESMT da UFSC.

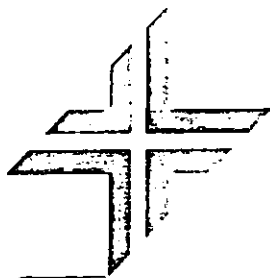
É necessário fornecer máscaras e óculos, para o setor, devido a poeiras de polieruetano quando da lixação do material. A melhoria da exaustão também é importante.

V - DEPTO DE ENGª SANITÁRIA

A perícia na Engª de Sanitária foi realizada dia 20/12/89, acompanhada por um Professor da área e pelo Engº Germano do SESMT.

A área também está em obras. O fornecimento de botas, luvas, e roupas adequadas para o pessoal que faz coleta de águas contaminadas é indispensável.

A correção da iluminação é bastante simples.

**LABOR**ENGENHARIA DE SEGURANÇA
E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

VI - DEPTO DE ENGª ELÉTRICA

A perícia na Engª Elétrica, foi realizada no dia 21/12/89, acompanhada pelo Prof. Rupertti e pelo Engº Germano do SESMT da UFSC.

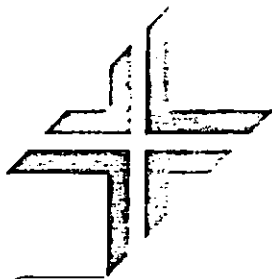
Os problemas de iluminação apresentados são de fácil solução. O caso do Lab. de Instrumentação Eletrônica deve ser instalada uma iluminação própria dirrigida, pois se trata de montagem de placas e protótipos.

A radiação ultra-violeta não sendo por muito tempo, não representa nenhum problema.

A avaliação da situação foi feita no período da perícia, caso surjam mudanças, deverá ser feita uma perícia específica.

Os casos em que ocorrem periculosidade por eletricidade, o pagamento deverá ser proporcional ao tempo dispendido pelo servidor, realizando atividades de risco em área de risco.

No Lab. de Eletrônica - Ensino, o equipamento "CURVE TRACY" oferece risco ao operador, por falta de tampa protetora, que deverá ser providenciada.



LABOR

ENGENHARIA DE SEGURANÇA
E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

VII - DEPTO DE ENGª MECÂNICA

A perícia na Engª Mecânica foi realizada no dia 21/12/89, acompanhada pelo Engº Germano do SESMT da UFSC.

No Lab. de Solda existem problemas realmente preocupantes em relação a falta de exaustão dos gases gerados durante vários processos de soldagem, e a existência de grande quantidade de tubos de Oxigênio, Argônio, CO₂, Acetileno, Hidrogênio e Nitrogênio existentes no laboratório, que deverão ser retirados para fora do ambiente de soldagem.

É necessário que se construa uma instalação própria para que não se gere uma situação de alto risco. Isto porque é totalmente contrário as normas de Segurança existirem tubos dos gases indicados junto aos equipamentos de soldagem operando e ainda mais no ambiente quente e saturado do laboratório .

O Raio-X opera dentro das normas de Segurança recomendadas, devendo ser feitas avaliações periódicas.

Todo o pessoal e alunos que tem acesso a esse laboratório deve ser orientado quanto a segurança e uso dos equipamentos de proteção.

A cabine de esmirilhação deve ter sua acústica e iluminação melhoradas.

Os Lab. de Projeto, Marcenaria, de Materiais têm problemas de exaustão de gases e poeiras.

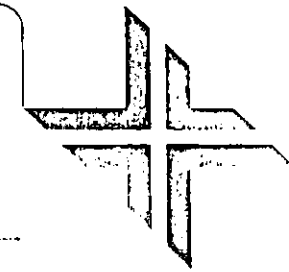
Os casos de iluminação apresentados podem ser facilmente corrigidos.

Os tubos de Nitrogênio, Hidrogênio e Argônio existentes no Lab. de Materiais devem ser retirados do recinto interno ou reduzidos ao mínimo necessário.

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- dor do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Peri- cul.	
ENGENHARIA CIVIL Lab. de Ciências Geodésicas Sala do Supervisor Sala do Laborató- rio Lab. de Geologia Oficina Lab. de Mecânica dos Solos Sala de ensaios Tri-axiais - Mesas	Iluminação	250 lux	190 lux	20		Corrigir Iluminação.
	"	250 lux	200 lux	20		" "
	Ruído (Esmirilha- deira normal)	85dB/8 hs.	101dB	20		Usar abafador de ruído.
	Iluminação	250 lux	110 a 190 lux	20		Corrigir Iluminação.

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC

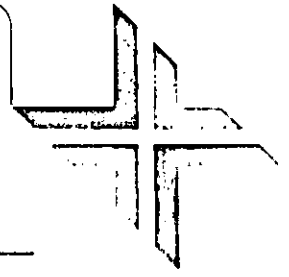


LABOR
 ENGENHARIA DE SEGURANÇA
 E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- dor do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Perí- cul.	
ARQUITETURA E URBANISMO	Ruído	85dB/8 ho- ras	90 a 95dB	20		Usar abafador de Ruído.
Lab. de Modelos e Maquetes						
Serra Circular	Iluminação	250 lux	130 lux	20		Corrigir Iluminação.
Núcleo de Desenvol- vimento Tecnológi- co de Transporte (NDTT)						
Sala de Prof. " "						
		250 lux	130 lux	20		" "

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23.3391 - 23.6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC



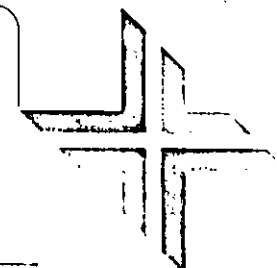
LABOR
ENGENHARIA DE SEGURANÇA
E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

Local/Data: Flor., 19/01/90
Assinatura: [Signature]

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- dor do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Peri- cul.	
ENGª QUÍMICA Lab. Operações Unitárias Oficina Lab. de Química Tecnológica Lab. de Materiais de Corrosão	Iluminação	250 lux	176 lux	20		Corrigir Iluminação.
				20		Usar EPI adequado.
	Manipulação de solvente e graxa					Tubos de Oxigênio internos.
						Tubos de CO ₂ e gás internos. Desconforto por falta de exaus- tão.
Local/Data: <u>Flor., 12/07/90</u>						
Assinatura: <u>[Assinatura]</u>						

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC

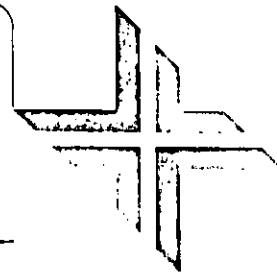


LABOR
 ENGENHARIA DE SEGURANÇA
 E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- dor do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Perí- cul.	
ENGª DE PRODUÇÃO E SISTEMAS Lab. de Produtos Serra Circular	Ruído	85dB/8hs.	94dB	20		Usar abafador de Ruído. O uso da circular sendo infe- rior a 2h e 15 min./jornada de trabalho não caracteriza insa- lubridade.
Pintura	Tintas, sol- ventes e ma- terial que contém hidro- carbonetos e outros com- postos de carbono			20		Usar EPI adequado (luvas, másc- ras, óculos).
ENGª SANITÁRIA Lab. Engª Sanitária <i>Sinco</i>	Biológico (água de esgo- to contamina- da ou não)			40		Usar EPI adequado (luvas, botas roupas).
Sala de Balança	Iluminação	250 lux	177 lux			Corrigir Iluminação.

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC



LABOR
ENGENHARIA DE SEGURANÇA
E MEDICINA DO TRABALHO EDA

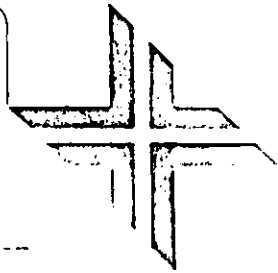
Local/Data: *Florianópolis, 17/02/90*

Assinatura: *[Signature]*

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- dor do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (?)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Peri- cul.	
Lab. de Motores	Manipulação de graxa, ó- leo, solven- te contendo hidrocarbone- tos			40		Usar EPI adequado (luvas, rou- pas, etc).
Lab. de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	Idem			40		Idem.
Lab. de Ciências Térmicas	Manipulação com resina contendo hi- drocarbone- tos			20		Usar EPI adequado (máscara, lu- vas, etc).
	Ruído	85dB/8 hs.	110 dB	20		Usar abafador de ruído.

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC



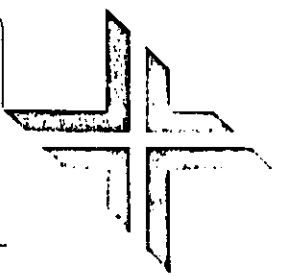
LABOP
 ENGENHARIA DE SEGURANÇA
 E MEDICINA DO TRABALHO LDA.

Florianópolis, 11/07/90

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de trabalho ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identificador do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser concedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In-sal.	Perí-cul.	
Lab. de Metrologia	Radiação não ionizante (Laser)			20		Usar EPI adequado (óculos).
CAE - CADE MICROS	Iluminação	500 lux	100 lux	20		Corrigir Iluminação.

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC



ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO LTDA

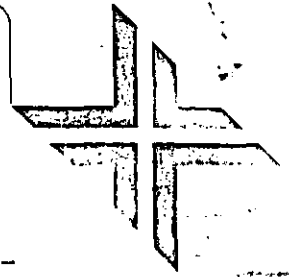
LABOR

Local/Data: Florianópolis, 14/02/90
 Assinatura: [Handwritten Signature]

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- dor do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Perí- cul.	
ENGE ELÉTRICA Lab. Máquinas Elétricas	Eletricidade				30	Usar EPI e ferramentas adequa- das. Proporcional ao tempo ex- posto ao risco.
Lab. de Eletrôni- ca de Potência	Eletricidade				30	Idem.
Lab. de Manuten- ção	Eletricidade				30	Idem.

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC



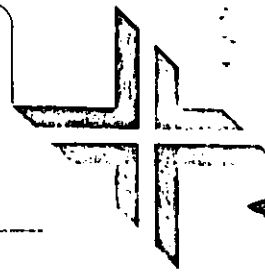
LABOR
ENGENHARIA DE SEGURANÇA
E MEDICINA DO TRABALHO

Local/Data: Florianópolis, 14/01/90
Assinatura: [Handwritten Signature]

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- dor do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (1)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Perí- cul.	
ENGA ELÉTRICA Lab. de Instrumen- tação Eletrônica (Pesquisa)						
Mesa de Datilogra- fia	Iluminação	500 lux	298 lux	20		Corrigir Iluminação.
Montagem de Protó- tipos (Placas)	Iluminação	1000 lux	800 lux	20		Corrigir Iluminação.
Local com uso de Ultra-Violeta	Radiação não ionizante			20		Usar EPI adequado (óculos, roupa, luva). Diminuir o tempo de exposição
Testes em Protóti- pos	Eletricidade					Usar EPI e ferramentas adequa- das, proporcional ao tempo de exposição ao risco.
Local/Data: <u>Porto Alegre, 11/07/90</u>						
Assinatura: <u>[Assinatura]</u>						

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC



LABOR
ENGENHARIA DE SEGURANÇA
E MEDICINA DO TRABALHO LTDA

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- dor do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Peri- cul.	
Solda a Arco Sub- merso em Fluxo Gra- nular	Radiações não ionizantes			20		Usar EPI adequado (luvas, mäs- caras, óculos, sapato, etc) pa- ra eliminar totalmente os efeitos.
Sistema de Corte pelo Processo Plasma	Radiações não ionizantes					Idem.
Raio X	Radiações Ionizantes				30	Ambiente adequado, medições de radiação durante a operação, cuidados com estranhos na de- pendência. Habilitação para operação.
Esmétil	Ruído	85dB/8 hs.	93dB por 22 a 40 minutos	20		Usar abafador de ruído.

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC

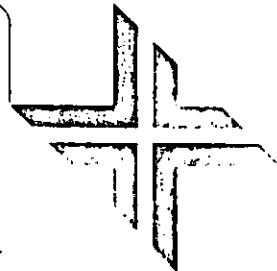
LABOR
 ENGENHARIA DE SEGURANÇA
 E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

Local/Data: Florianópolis, 11/07/90
 Assinatura: [Assinatura]

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identificador do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser concedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/Tempo	Medição Efetuada/Tempo	In-sal.	Pericul.	
LAB. DE MATERIAIS						
Áreas de Fornos	Iluminação	250 lux	160 lux	20		Corrigir Iluminação.
Bancada de Medição de Dureza	Iluminação	250 lux	170 lux	20		" "
Preparação de Pó	Iluminação	250 lux	180 lux	20		" "
Moagem	Manipulação de hidrocarbonetos			20		Usar EPI adequado (luvas, máscaras, etc).
Lab. Máquinas Ferramenta	Manipulação óleo, graxas, solventes que contém hidrocarbonetos			40		Usar EPI adequado (luvas, roupa, etc).
Local/Data: <u>Flora, 12/07/90</u>						
Assinatura: <u>[Assinatura]</u>						

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC

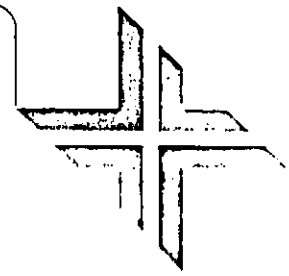


LABOR
 ENGENHARIA DE SEGURANÇA
 E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Trabalho Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- ção do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Peri- cul.	
ENGA MECÂNICA Laboratório de Conformação	Ruído	85dB/8 hs.	+ 90dB			Usar abafador de ruído.
Lab. de Projeto	Resinas com hidrocarbone- tos			20		Usar EPI adequado (luvas, mäs- caras, etc).
Carpintaria Serra Circular	Ruído	85dB/2 ho- ras	98dB	20		Usar abafador de Ruído.
Local/Data: <i>R. J. S. 11/07/90</i>						
Assinatura: <i>[Signature]</i>						

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC

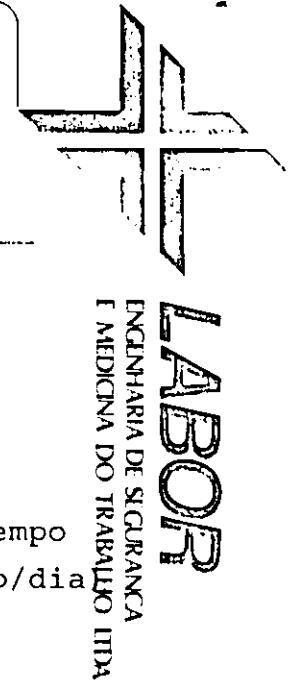


LABOR
ENGENHARIA DE SEGURANÇA
E MEDICINA DO TRABALHO LTDA

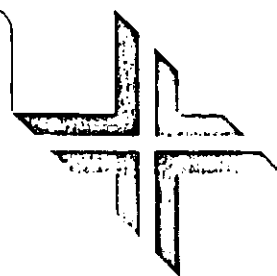
CENTRO TECNOLÓGICO

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identifica- dor do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser con- cedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	In- sal.	Perí- cul.	
Sala da Chefia	Iluminação	250 lux	150 a 170 lux	20		Corrigir Iluminação.
Sala de Desenho	Iluminação	1000 lux	600 lux	20		Idem.
Lab. de Material de Construção Civil	Ruído	85dB/8 hs.	90 a 110dB			Usar abafador de ruído (tempo de operação + 10 minutos p/dia) Desconforto total.
Lab. de Experimenta- ção e Estrutura						
Parte inferior	Iluminação	250 lux	180 lux	20		Corrigir Iluminação. Desconforto total.
Parte superior						

Rua Ferreira Lima, 40 - Fone: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC



Local/Data: Florianópolis, 17/07/90
Assinatura: [Handwritten Signature]



LABOR
 ENGENHARIA DE SEGURANÇA
 E MEDICINA DO TRABALHO LTDA.

Local de Exercício ou Tipo de Trabalho Realizado	Agente Nocivo à Saúde ou Identificação do Risco	Grau de Agressividade ao Homem		Adicional a ser concedido (%)		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/Tempo	Medição Efetuada/Tempo	In-sal.	Pericul.	
LABORATÓRIO DE SOLDA						
Sisdatasolda	Radiações não ionizantes			20		Uso de EPI adequado (luvas, máscaras, óculos, sapato, etc) para eliminar os efeitos totalmente.
Processo Tig	"			20		Idem.
Processo Mig	"			20		Idem.
Processo Tig com eletrodo revertido	"			20		Idem.
Solda a Arco-Elétrico	"			20		Idem.
Solda Ponto	"			20		Idem.
Solda Oxi-Acetileno	"			20		Idem.

Rua Ferreira Lima, 40 - Fones: (0482) 23 3391 - 23 6681 - CEP 88015 - Florianópolis - SC

Local/Data: Florianópolis, 11/07/90
 Assinatura: [Assinatura]