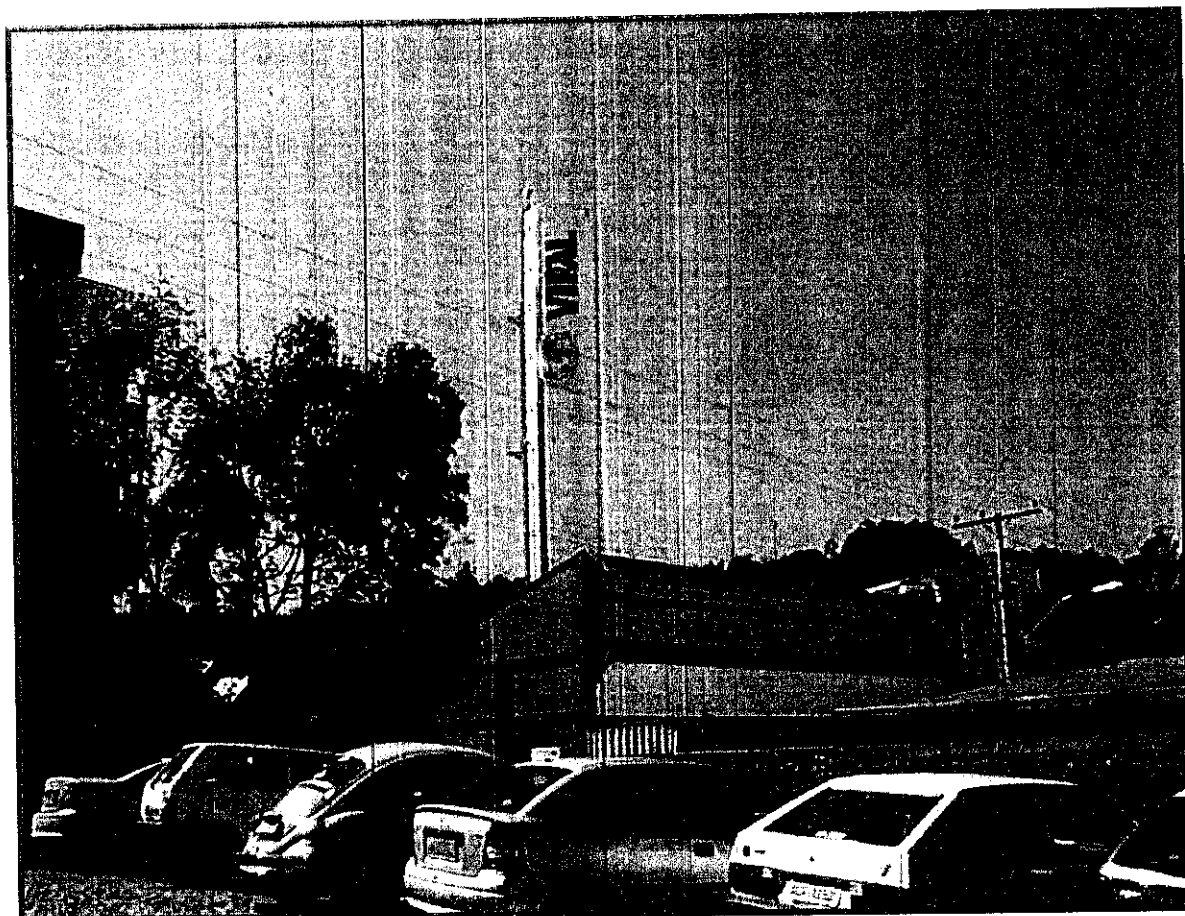


BORRACHAS VIPAL S/A



PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS FÁBRICA I

Maio/2005

6

5. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – Programa Básico – Neste segmento apresentamos sugestões para implementação do PPRA, que através de medidas administrativas e técnicas sejam estabelecidas metas de curto, médio e longo prazo, tendo como foco principal a eliminação, neutralização ou minimização das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos, conforme preconiza a NR-9.

1. PERFIL DA EMPRESA

- Razão Social: **Borrachas Vipal S/A**
- CGC nº: **87.870.952/0001 - 44** Inscr nº : **085/0007682**
- Endereço: **Rua Buarque de Macedo, 365 – Nova Prata / RS**
- CEP nº: **95.320 – 000**
- Fone: **(54) 242 1666**
- Fax: **(54) 242 1736**
- e-mail: **vipal@vipal.com.br**
- Ramo de atividade: **Fabricação de artefatos de borracha.**
- Grau de Risco: **3**
- Quadro Funcional: **1101 empregados.**
- Turnos de Trabalho:
06:00 h às 14:00 h
14:00 h às 22:00 h
22:00 h às 06:00 h
Vários setores produtivos trabalham 24 horas, em três turnos.
- Datas das vistorias: **Março e Abril/2005-05-07**
- Espaço Físico:

Os setores produtivos da empresa estão distribuídos em vários prédios adjacentes que foram sendo construídos, remodelados e adaptados conforme as necessidades e disponibilidades de espaço, perfazendo, na atualidade, uma área total construída de 28.946 m².



RECONHECIMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

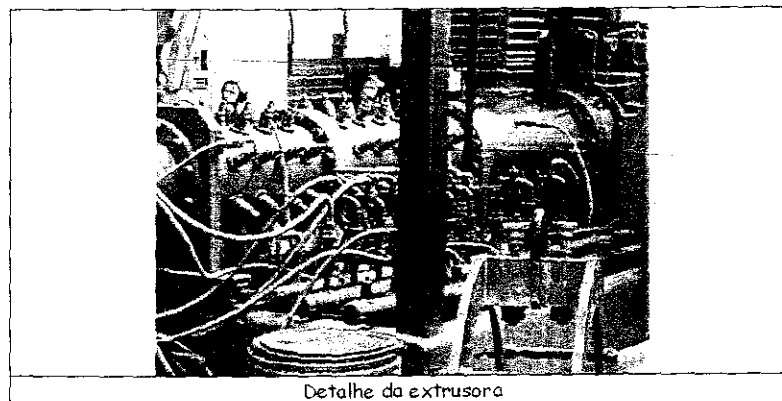
EMPRESA **BORRACHAS VIPAL SA - FÁBRICA I**

DATA **Março/Abril/2005**

Posto de Trabalho 55 | Sacos de Ar - Extrusão de Sacos e Ar e Envelopes

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SETOR: Extrusão de massa de borracha para a fabricação de sacos de ar e envelopes.

MATÉRIAS-PRIMAS	MÁQ. E EQUIP.	PROD. QUÍMICOS	RESÍDUOS DO PROCESSO	EPC / EPI's INDICADOS	AGENTES IDENTIFICADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Massa de borracha. 	<ul style="list-style-type: none"> • Extrusora; • Cilindro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Talco industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resíduos e poeiras de talco industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Protetor Auricular Tipo Plug CA 5745; Calçado de Segurança CA 19979; • Luvas de Couro CA 6343; • Luvas de Látex CA 2429; • Luvas Nitrílicas CA 6657; • Respirador Semi-Facial CA 10577 e 8874. 	<ul style="list-style-type: none"> • RUIDO • CALOR • AGENTES QUÍMICOS (poeiras em suspensão)



Detalhe da extrusora

RECONHECIMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

EMPRESA **BORRACHAS VIPAL SA - FÁBRICA I**

DATA **Março/Abril/2005**

Posto de Trabalho **Sacos de Ar - Preparação e Vulcanização de Envelopes**

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SETOR: Após o processo de extrusão a massa é pesada, cortada em dimensões padrões e vulcanizada em prensa aquecida (155 a 160°C).

MATÉRIAS-PRIMAS	MAQ. E EQUIP.	PROD. QUÍMICOS	RESÍDUOS DO PROCESSO	EPC / EPI's INDICADOS	AGENTES IDENTIFICADOS
<ul style="list-style-type: none"> Massa de borracha. 	<ul style="list-style-type: none"> Cortador; Prensa; Resfriador; Envelopadeira. 	<ul style="list-style-type: none"> Desmoldante MTC E260; Talco Industrial 	<ul style="list-style-type: none"> Resíduos e poeiras de talco industrial; Vapores de desmoldante; Resíduos de borracha. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de exaustão na prensa. Protetor Auricular Tipo Plug CA 5745; Calçado de Segurança CA 9979; Luvas de Couro CA 6343; Luvas de Látex CA 2429; Luvas Nitrílicas CA 6657; Respirador Semi-Facial CA 10577 e 10579 	<ul style="list-style-type: none"> RUÍDO CALOR AGENTES QUÍMICOS



Área de preparação e vulcanização de envelopes

RECONHECIMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

EMPRESA **BORRACHAS VIPAL SA - FÁBRICA I**

DATA **Março/Abril/2005**

Posto de Trabalho 57 **Sacos de Ar - Preparação de Sacos de Ar**

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SETOR: Recebimento de massa de borracha, corte em bancada, chanfração, asperação e execução de emendas.

MATÉRIAS-PRIMAS	MAQ. E EQUIP.	PROD. QUÍMICOS	RESÍDUOS DO PROCESSO	EPC / EPI's INDICADOS	AGENTES IDENTIFICADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Massa de borracha. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesa de corte; • Chanfradeira; • Aspirador de câmara; • Emendadora; • Retífica pneumática. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cola Vulk 	<ul style="list-style-type: none"> • Resíduos de borracha. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de exaustão na mesa de corte. • Protetor Auricular Tipo Plug CA 5745; Calçado de Segurança CA 9979; • Luvas de Couro CA 7553; • Luvas de Látex CA 2429; • Luvas Nitrílicas CA 10146; Respirador Semi-Facial CA 8874 e 8873. 	<ul style="list-style-type: none"> • RUÍDO • AGENTES QUÍMICOS

RECONHECIMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

EMPRESA **BORRACHAS VIPAL SA - FÁBRICA I**

DATA **Março/Abril/2005**

Posto de Trabalho 58 **Sacos de Ar - Vulcanização de Sacos de Ar**

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SETOR: Vulcanização de sacos de ar em prensas aquecidas (160-165 C). Algumas peças, quando apresentam problemas, são consertadas em bancadas, em prensas de menor porte, onde predominam trabalho manuais.

MATÉRIAS-PRIMAS	MÁQ. E EQUIP.	PROD. QUÍMICOS	RESÍDUOS DO PROCESSO	EPC / EPI's INDICADOS	AGENTES IDENTIFICADOS
<ul style="list-style-type: none"> Sacos de Ar. 	<ul style="list-style-type: none"> Prensas de Vulcanização (16); Moldadores (16); Prensa elétricas para consertos (6); Ferramentas manuais para consertos. 	<ul style="list-style-type: none"> Desmoldante MTC E260; Desmoldante CTW 11501; Cola Vulk e solventes Vipal. 	<ul style="list-style-type: none"> Resíduos de borracha, em pequenas quantidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de ventilação geral diluidora com umidificação de ar. Protetor Auricular Tipo Plug CA 5745; Calçado de Segurança CA 9979; Luvas de Couro CA 6343; Luvas de Látex CA 2429; Luvas Nitrílicas CA 6657; Respirador Semi-Facial CA 10577 e 10579; Avental de Pano. 	<ul style="list-style-type: none"> RUÍDO CALOR AGENTES QUÍMICOS

RECONHECIMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

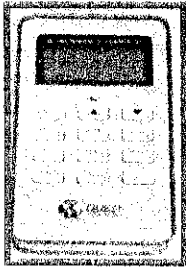
EMPRESA **BORRACHAS VIPAL SA - FÁBRICA I**

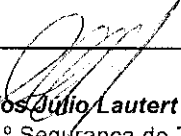
DATA **Março/Abril/2005**

Posto de Trabalho 53 **Sacos de Ar - Embalagem de Sacos de Ar**

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SETOR: Retirada de rebarbas dos sacos de ar com tesouras, limpeza com estopas e com solventes, aplicação de desmoldante e embalagem em caixas de papelão.

MATÉRIAS-PRIMAS	MÁQ. E EQUIP.	PROD. QUÍMICOS	RESÍDUOS DO PROCESSO	EPC / EPIs INDICADOS	AGENTES IDENTIFICADOS
<ul style="list-style-type: none"> Sacos de Ar. 	<ul style="list-style-type: none"> Tesouras manuais; Carrinhos manuais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desmoldante CTW 11501; Cola Vulk e solventes Vipal. 	<ul style="list-style-type: none"> Resíduos de borracha, em pequenas quantidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de ventilação geral diluidora com umidificação de ar. Protetor Auricular Tipo Plug CA 5745; Calçado de Segurança CA 9979; Luvas de Couro CA 6343; Luvas de Látex CA 2429; Luvas Nitrílicas CA 6657; Respirador Semi-Facial CA 10577 e 10579 	<ul style="list-style-type: none"> RUIDO AGENTES QUÍMICOS

C.J. Lautert Eng. Seg. Trab.		PROJECONSULT				Planilha No. 014	
Empresa BORRACHAS VIPAL S.A.				Setor SACOS DE AR			
POSTO DE TRABALHO PRENSA DE ENVELOPE							
DATA 29/3/2005	NR-15-ANEXO 1		NHO-01-FUNDA.		INTERVALOS		TEMPO
	LAVG	DOSE %	LEQ-dB(A)	DOSE %	RUN	HOLD	MIN
	62,5	4,4	76,0	12,8	03:04	00:09	184
Tipo do EPI	Plug de silicone	CA	5745	NRR	17	LAVG dB(A) atenuado	45,5
Metodologia					Foto do Equipamento		
Avaliado com instrumento de análise de pressão sonora (audio-dosímetro – Quest – modelo Q-400), devidamente calibrado. Todos os procedimentos foram em observância a NHO – 01 DA FUNDACENTRO.							
Parecer Técnico							
MEDIÇÃO APRESENTOU NÍVEIS DE RUÍDO INFERIORES AOS LIMITES DE TOLERÂNCIA ESPECIFICADOS NO ANEXO 1 DA NR-15.							


Carlos Julio Lautert
 Eng.º Segurança do Trabalho
 CREA nº 35973/RS-MTE-13399

EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A AGENTES QUÍMICOS / POEIRAS POR POSTO DE TRABALHO

EMPRESA BORRACHAS VIPAL SA - FÁBRICA I

DATA Março/Abril/2005

POSTO DE TRABALHO: PRÉ-MOLDADO - EMBALAGEM

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. PRÉ-MOLDADO	MISTURAS DE TODAS AS MATÉRIAS-PRIMAS	SÓLIDO	NÃO SIGNIFICATIVA	NÃO SIGNIFICATIVO	NÃO
2. COLA VULK	NAFTA DE PETRÓLEO, HEXANO, CICLOHEXANO, HEPTANO	LÍQUIDO	PELE, INALAÇÃO	VAPORES DE HEXANO, HEPTANO, CICLOHEXANO E NAFTA (voc's)	NÃO

POSTO DE TRABALHO: SACOS DE AR - VULCANIZAÇÃO DE PROTETORES

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. DESMOLDANTE MTC E260	MISTURA DE DESMOLDANTE, SOLVENTE DE PETRÓLEO E ÁLCOOIS	LÍQUIDO	PELE, INALAÇÃO	NÃO SIGNIFICATIVO	SIM
2. PERFIS DE BORRACHA NÃO VULCANIZADOS	MISTURAS DE TODAS AS MATÉRIAS-PRIMAS	SÓLIDO	INALAÇÃO	FUMOS E VAPORES LIBERADOS DA MASSA AQUECIDA	SIM

POSTO DE TRABALHO: SACOS DE AR - EXTRUSÃO DE SACOS DE AR E ENVELOPES

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. TALCO INDUSTRIAL	CARBONATO DE CÁLCIO E MAGNÉSIO	SÓLIDO	INALAÇÃO	POEIRAS EM SUSPENSÃO	NÃO
2. MASSA DE BORRACHA	MISTURAS DE TODAS AS MATÉRIAS-PRIMAS NÃO VULCANIZADAS	SÓLIDO	INALAÇÃO	FUMOS E VAPORES LIBERADOS DA MASSA AQUECIDA	NÃO

EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A AGENTES QUÍMICOS / POEIRAS POR POSTO DE TRABALHO

EMPRESA BORRACHAS VIPAL SA - FÁBRICA I

DATA Março/Abril/2005

POSTO DE TRABALHO: SACOS DE AR - PREPARAÇÃO E VULCANIZAÇÃO DE ENVELOPES

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. DESMOLDANTE MTC E260	MISTURA DE DESMOLDANTE, SOLVENTE DE PETRÓLEO E ÁLCOOIS	LÍQUIDO	PELE, INALAÇÃO	NÃO SIGNIFICATIVO	SIM
2. PERFIS DE BORRACHA NÃO VULCANIZADOS	MISTURAS DE TODAS AS MATÉRIAS-PRIMAS	SÓLIDO	INALAÇÃO	FUMOS E VAPORES LIBERADOS DA MASSA AQUECIDA	SIM

POSTO DE TRABALHO: SACOS DE AR - PREPARAÇÃO DE SACOS DE AR

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. COLA VULK	NAFTA DE PETRÓLEO, HEXANO, CICLOHEXANO, HEPTANO	LÍQUIDO	PELE, INALAÇÃO	NÃO SIGNIFICATIVO	NÃO
2. SACOS DE AR	MISTURAS DE TODAS AS MATÉRIAS-PRIMAS, NÃO VULCANIZADAS	SÓLIDO	NÃO SIGNIFICATIVA	NÃO SIGNIFICATIVO	NÃO

POSTO DE TRABALHO: SACOS DE AR - VULCANIZAÇÃO DE SACOS DE AR

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. COLA VULK	NAFTA DE PETRÓLEO, HEXANO, CICLOHEXANO, HEPTANO	LÍQUIDO	PELE, INALAÇÃO	NÃO SIGNIFICATIVO	NÃO
2. SACOS DE AR	MISTURAS DE TODAS AS MATÉRIAS-PRIMAS, NÃO VULCANIZADAS	SÓLIDO	INALAÇÃO	FUMOS E VAPORES DA BORRACHA AQUECIDA	NÃO
3. DESMOLDANTE MTC E260	MISTURA DE DESMOLDANTE, SOLVENTE DE PETRÓLEO E ÁLCOOIS	LÍQUIDO	PELE, INALAÇÃO	NÃO SIGNIFICATIVO	NÃO
4. DESMOLDANTE CTW 11501	COMPOSIÇÃO NÃO FORNECIDA PELO FABRICANTE	LÍQUIDO	PELE		NÃO

EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A AGENTES QUÍMICOS / POEIRAS POR POSTO DE TRABALHO

EMPRESA **BORRACHAS VIPAL SA - FÁBRICA I**

DATA **Março/Abril/2005**

POSTO DE TRABALHO: **SACOS DE AR - EMBALAGEM DE SACOS DE AR**

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. COLA VULK	NAFTA DE PETRÓLEO, HEXANO, CICLOHEXANO, HEPTANO	LÍQUIDO	PELE, INALAÇÃO	NÃO SIGNIFICATIVO	NÃO
2. DESMOLDANTE CTW 11501	COMPOSIÇÃO NÃO FORNECIDA PELO FABRICANTE	LÍQUIDO	PELE		NÃO

POSTO DE TRABALHO: **PORÃO - CALANDRAGEM E REMENDOS DE MANCHÕES**

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. ESTEARATO DE ZINCO	ESTEARATO DE ZINCO	SÓLIDO	INALAÇÃO	POEIRAS EM SUSPENSÃO	SIM

POSTO DE TRABALHO: **ACABAMENTO - VULCANIZAÇÃO DE MANCHÕES E REMENDOS**

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. MANCHÕES E REMENDOS	MISTURA DE TODAS AS MATÉRIAS-PRIMAS, NÃO VULCANIZADAS	SÓLIDO	INALAÇÃO	FUMOS E VAPORES DA BORRACHA AQUECIDA	NÃO

POSTO DE TRABALHO: **ACABAMENTO - BALANCINS E GUILHOTINA**

AGENTE	COMPOSIÇÃO BÁSICA	ESTADO FÍSICO	VIA EXPOSIÇÃO PRINCIPAL	CONTAMINANTE AMBIENTAL PASSÍVEL DE SER GERADO	CONTROLE AMBIENTAL
1. MASSA DE BORRACHA	MISTURA DE TODAS AS MATÉRIAS-PRIMAS, NÃO VULCANIZADAS	SÓLIDO	NÃO SIGNIFICATIVA	NÃO SIGNIFICATIVO	NÃO