

Crysalis Sempre Mio - Indústria e Comércio de Calçados Ltda.

**ANÁLISE GLOBAL DO PPRA
E
TABELA DE AGENTES AMBIENTAIS**

DUVALE
ASSESSORIA EM SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO
CNPJ: 01.923.246/0001-06
Rua Mundo Novo, 258 - Três Coroas/RS
Fone (51) 546-3308

Janeiro / 2002

Razão Social: : Crysalis Sempre Mio - Indústria e Comércio de Calçados Ltda
CNPJ: 87.377.305/0001-03
Endereço: Avenida Santa Maria, 587
Cidade: Três Coroas - RS
Telefone: (0xx51) 546-1157

Atividade Principal: Fabricação de saltos e solas para calçados.

Grau de Risco: 3 (três) - 25.29-1

Composição SESMT: 2 (dois) Técnicos de Segurança do Trabalho, conforme Quadro II da NR-4. A empresa possui um técnico de segurança e dispõe de serviço de assessoria permanente de um técnico de segurança do trabalho e dois médicos (um clínico geral e um médico do trabalho coordenador do PCMSO).

Composição da CIPA: Conforme estabelece o Quadro I - Dimensionamento de CIPA, Representação dos Trabalhadores e da Representação do Empregador na CIPA (Titulares e Suplentes) - da NR 5, deve apresentar a seguinte constituição:

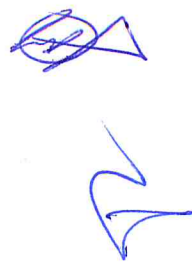
- Representante do Empregador: 4 (quatro) Titulares mais 4 (quatro) Suplentes
- Representante dos Trabalhadores: 4 (quatro) Titulares mais 4 (quatro) Suplentes

10/01/02



Setores Reavaliados

Setor
Corte
Costura
Distribuição - 1
Distribuição - 2
Distribuição Atelier
Pré-Fabricado
Montagem 1
Montagem 2
Montagem 3
Montagem 4
Expedição
Manutenção
Modelagem
Depósito Central
Administração
Apoio



LEGENDAS

RF - RISCO FÍSICO - Ruídos, Vibrações, Radiações Ionizantes, Radiações não Ionizantes, Frio, Calor, Pressões Anormais, Umidade.

RQ - RISCO QUÍMICO - Poeiras, Fumos, Névoas, Neblinas, Gases, Vapores, Substâncias Compostas ou Produtos Químicos em Geral.

RB - RISCO BIOLÓGICO - Vírus, Bactérias, Protozoários, Fungos, Parasitas, Bacilos.

RE - RISCO ERGONÔMICO - Esforço físico intenso, Levantamento e transporte de peso, Exigência de postura inadequada, Controle rígido de produtividade, Imposição de ritmos excessivos, Trabalho em turno e noturno, Jornadas de trabalho prolongadas, Monotonia e repetitividade, Outras situações de stress físico e/ou psíquico e Iluminação.

RA - RISCO DE ACIDENTE - Arranjo físico inadequado, Máquinas e equipamentos sem proteção, Ferramentas inadequadas ou defeituosas, Eletricidade, Probabilidade de incêndio ou explosão, Armazenamento inadequado, Animais peçonhentos, Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes.

VIAS DE CONTAMINAÇÃO

C = Cutânea

M = Mucosa

R = Respiratória

O = Outras

INSALUBRIDADE

10% = GRAU MÍNIMO - SEM O USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

20% = GRAU MÉDIO - SEM O USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

40% = GRAU MÁXIMO - SEM O USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

GFIP - Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informação à Previdência Social

1 - NÃO EXPOSIÇÃO A AGENTES NOCIVOS (Já esteve exposto e não está mais)

2 - EXPOSIÇÃO A AGENTES NOCIVOS (Aposentadoria Especial aos 15 anos de Serviço)

3 - EXPOSIÇÃO A AGENTES NOCIVOS (Aposentadoria Especial aos 20 anos de Serviço)

4 - EXPOSIÇÃO A AGENTES NOCIVOS (Aposentadoria Especial aos 25 anos de Serviço)

EM BRANCO - Sem Exposição a Agentes Nocivos

SETOR DE CORTE

CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	AÇÕES CORRETIVAS
699	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
534	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
682	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
402	Grande	O ano todo	Não remover a proteção da lâmina de corte
811	Grande	Imediato	Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
810	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Corrigir iluminação para 1000 lux, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
683	Grande	Imediato	Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
445	Grande	Imediato	Corrigir iluminação para 1000 lux, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
639	Grande	Imediato	Corrigir iluminação para 1000 lux, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
296	Grande	Imediato	Corrigir iluminação para 1000 lux, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
772	Grande	Imediato	Corrigir iluminação para 1000 lux, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
453	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Corrigir iluminação para 1000 lux, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
814	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Corrigir iluminação para 1000 lux, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
775	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
704	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Corrigir iluminação para 1000 lux, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
138	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Corrigir iluminação para 1000 lux, Corrigir funcionamento de comando bi-manual do balancim
216	Pequena	O ano todo	Corrigir iluminação para 1000 lux, Ter cuidado no manuseio com a faca de corte
424	Pequena	O ano todo	Corrigir iluminação para 1000 lux, Ter cuidado no manuseio com a faca de corte
193	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
177	Média	O ano todo	Corrigir iluminação para 1000 lux, Não remover a proteção de lâmina da máquina
628	Grande	Imediato	Corrigir iluminação para 1000 lux, Colocar proteção de lâmina da máquina
562	Média	O ano todo	Corrigir iluminação para 1000 lux, Não remover a proteção de lâmina da máquina
603	Grande	Imediato	Corrigir iluminação para 1000 lux, Colocar proteção de lâmina da máquina
203	Grande	Imediato	Corrigir iluminação para 1000 lux, Colocar proteção de lâmina da máquina
420	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
281	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
246	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
210	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
762	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux

SETOR DE COSTURA
AÇÕES CORRETIVAS

CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	AÇÕES CORRETIVAS
416	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
702	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
695	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
624	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
279	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
733	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
209	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
432	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
713	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
736	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
824	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
817	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
831	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
553			Não necessita
301			Não necessita
212			Não necessita
227			Não necessita
51			Não necessita
295			Não necessita
438			Não necessita
593			Não necessita
434			Não necessita
240			Não necessita
679			Não necessita
446			Não necessita
78			Não necessita
730			Não necessita
160	Grande	imediatamente	Uso de luvas ou creme protetor, Corrigir iluminação para 1000 lux
611	Grande	imediatamente	Uso de luvas ou creme protetor, Corrigir iluminação para 1000 lux
247	Grande	imediatamente	Uso de luvas ou creme protetor, Corrigir iluminação para 1000 lux
279	Grande	imediatamente	Uso de luvas ou creme protetor, Corrigir iluminação para 1000 lux
744	Grande	imediatamente	Uso de luvas ou creme protetor, Corrigir iluminação para 1000 lux
228	Grande	imediatamente	Uso de luvas ou creme protetor, Corrigir iluminação para 1000 lux
223			Não necessita
08			Não necessita
632			Não necessita
698			Não necessita

218			Não necessita
717			Não necessita
149			Não necessita
841			Não necessita
251			Não necessita
515			Não necessita
826			Não necessita
840			Não necessita
498	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
718	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
700	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
708	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
813	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
794	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
663	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
458	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
601	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
821	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
556	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
479	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
735	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
719	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
656	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
782	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
74	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
286	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
795	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux

SETOR DE DISTRIBUIÇÃO 2

CP	ATIVIDADE	POSTO TRABALHO	AGENTES AMBIENTAIS								VIAS CONTAMINAÇÃO				Insalubridade %				Informar GFIP																			
			RF dB(A)	LIM	RQ	RB	RE Lux	LIM	RA	RA	C	M	R	O	10	20	40	1	2	3	4																	
152	Baixar talão	Mesa - em pé	68	85					560	1000																												
	Contraestrate	Todo o setor	69	85					640	1000																												

SETOR DE DISTRIBUIÇÃO 2

CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	AÇÕES CORRETIVAS
	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux

SETOR DE DISTRIBUIÇÃO ATELIER

CP	ATIVIDADE	POSTO TRABALHO	AGENTES AMBIENTAIS								VIAS CONTAMINAÇÃO				Insalubridade %				Informar GFIP																			
			RF dB(A)	LIM	RQ	RB	RE Lux	LIM	RA	RA	C	M	R	O	10	20	40	1	2	3	4																	
550	Distribuir atelier	Mesa em pé	78	85					690	1000																												
582	Distribuir atelier	Mesa em pé	76	85					730	1000																												
506	Distribuir atelier	Mesa em pé	75	85					670	1000																												

SETOR DE DISTRIBUIÇÃO ATELIER

CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	AÇÕES CORRETIVAS
550	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
582	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
506	Pequena	5° mês	Corrigir iluminação para 1000 lux

SETOR DE DISTRIBUIÇÃO 1

CP	ATIVIDADE	POSTO TRABALHO	AGENTES AMBIENTAIS							VIAS CONTAMINAÇÃO			Insabridade %				Informar GFIP			
			RF dB(A)	LIM	RQ	RB	RE Lux	LIM	RA	C	M	R	O	10	20	40	1	2	3	4
			790	Distribuir serviço na esteira	Mesa - em pé	70	85				710	1000								
660	Distribuir serviço na esteira	Mesa - em pé	71	85				690	1000											
76	Contramestre	Todo o setor	70	85				560	1000											

SETOR DE DISTRIBUIÇÃO 1

CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	AÇÕES CORRETIVAS
790	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
660	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
76	Pequena	5º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux

SETOR DE MONTAGEM - 1
AÇÕES CORRETIVAS

CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	
630			Não necessita
613	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
344	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
770	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
305	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
727			Não necessita
277			Não necessita
401			Não necessita
781			Não necessita
777			Não necessita
676	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Uso de luvas ou creme protetor de pele, Uso de óculos de segurança
723	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Uso de óculos de segurança
616	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
190	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
279	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
697	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
707			Não necessita
177	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
681	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
387	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
519	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
600			Não necessita
492			Não necessita
527	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
392	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
497	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
351	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
621	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
669	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele, Uso de óculos de segurança
505	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
468	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele, Uso de óculos de segurança
637			Não necessita
671			Não necessita
225			Não necessita
694			Não necessita
180	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele, Uso de óculos de segurança

SETOR DE MONITAGEM - 2
AÇÕES CORRETIVAS

CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	
			Não necessita
533	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
587	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
712	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
594	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
679			Não necessita
233			Não necessita
767			Não necessita
774			Não necessita
118	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
609	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Uso de luvas ou creme protetor de pele, Uso de óculos de segurança
124	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Uso de óculos de segurança
371	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
194	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
542	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
525	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
688			Não necessita
725	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
751	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
680			Não necessita
496	Pequena	2º mês	Corrigir iluminação para 1000 lux
342	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
324	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
437	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
065	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
414	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
646	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
289	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele, Uso de óculos de segurança
341	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele, Uso de óculos de segurança
437			Não necessita
325			Não necessita
499			Não necessita
			Não necessita
748			Não necessita
376			Não necessita
283	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele

SETOR DE MON TAGEM - 3
AÇÕES CORRETIVAS

CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	
545			Não necessita
171			Não necessita
620	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
460	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
530	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
400			Não necessita
349			Não necessita
250			Não necessita
780			Não necessita
670	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
792	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Uso de luvas ou creme protetor de pele, Uso de óculos de segurança
308	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Uso de óculos de segurança
170	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
169	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
769	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
072	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
686			Não necessita
021	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
213	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
659			Não necessita
239	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
627	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
450	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
306	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
597			Não necessita
477	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
614	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
134	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
311			Não necessita
326			Não necessita
273			Não necessita
726			Não necessita

681	Coringa	Todos os postos	82	85	x	1350	1000		Adesivo		x							
684	Contramestre	Todo o setor	79	85		1230	1000		Não ocorre									

~~12~~
12

SETOR DE MONITAGEM - 4
AÇÕES CORRETIVAS

CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	
598			Não necessita
759	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
574	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
623	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
599	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
502			Não necessita
674			Não necessita
757			Não necessita
205			Não necessita
557	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
346	Grande	Imediato	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Uso de luvas ou creme protetor de pele, Uso de óculos de segurança
196	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular, Uso de óculos de segurança
364	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
217	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
828	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
412			Não necessita
762	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
714	Média	1º mês	Corrigir fonte geradora de ruído ou uso de protetor auricular
236			Não necessita
236			Não necessita
696	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
529	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
620	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
505	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
490	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
614	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
673	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
835	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
408	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
649			Não necessita
437			Não necessita
307	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
681	Grande	Imediato	Uso de luvas ou creme protetor de pele
684			Não necessita

SETOR DE DEPÓSITO CENTRAL

CP	ATIVIDADE	POSTO TRABALHO	RF dB(A)	AGENTES AMBIENTAIS							FONTE GERADORA	VIAS CONTAMINAÇÃO				Insalubridade %				Informar GFIP																	
				LIM	RQ	RB	RE Lux	LIM	RA	C		M	R	O	10	20	40	1	2	3	4																
	Almoxarife	Em pé	56	x			500	200	x	Manipulação de produtos químicos, Respingos	x	x	x			x																					
	Almoxarife	Em pé	55	x			500	200	x	Manipulação de produtos químicos, Respingos	x	x	x			x																					
	Operador de empilhadeira	Máquina	68					200	x	Empilhadeira																											
	Chefe Almoxarifado	Mesa	65				590	200		Não ocorre																											
	Chefe depósito	Mesa	66				780	200		Não ocorre																											

SETOR DE DEPÓSITO CENTRAL

SETOR DE DEPÓSITO CENTRAL		AÇÕES CORRETIVAS	
CP	PRIORIDADE	CRONOGRAMA	
	Grande	O ano todo	Uso de luvas ou creme protetor, Uso de proteção respiratória, Uso de óculos de segurança
	Grande	O ano todo	Uso de luvas ou creme protetor, Uso de proteção respiratória, Uso de óculos de segurança
	Grande	O ano todo	Nunca desobedecer as Normas Segurança na operação de empilhadeira
			Não necessita
			Não necessita

OBSERVAÇÕES

Riscos Físicos

Observações:

- a. O *ruido* é um agente de risco presente em quase todo o recinto da produção, e cuja intensidade de fundo em alguns postos de trabalho chega a ultrapassar o limite de 85 dBA para 8 horas diárias de exposição contínua especificados no quadro acima, exigindo as medidas de proteção coletiva e individual.
Além dos equipamentos de proteção auditiva propostos para os trabalhadores submetidos a níveis de pressão sonora elevados, deverá ser efetivado um programa de manutenção preventiva permanente que vise à supressão de folgas, falhas de lubrificação e substituição de componentes gastos, que tendem a aumentar o nível geral de ruído.
- b. A *ventilação* da área de produção é realizada por meio de aproveitamento da ventilação natural através de saídas de ar por aberturas de portas e janelas.

Riscos Biológicos

Observações:

As pessoas encarregadas de limpeza e manutenção dos gabinetes sanitários devem estar protegidas com luvas e calçado impermeável, para evitar contato e contaminação por agentes patogênicos.

Cronograma de Implementação das Medidas de Proteção Propostas:

Durante todo o ano: apesar de não existirem medidas especiais a implementar, manter rotinas diárias que visem:

- preservar as instalações contra a presença de lixo orgânico,
- manter os banheiros em boas condições de higiene e limpeza,
- conscientizar os funcionários para a necessidade do uso correto e higiênico dos gabinetes sanitários, e
- fazer com que a pessoa encarregada da limpeza dos sanitários use os EPIs de forma correta.

Riscos Ergonômicos

Observação:

Seguir as recomendações existentes no Laudo Ergonômico.

Cronograma de Implementação das Medidas de Proteção Propostas:

A solução dos problemas ergonômicos passa pela conscientização dos empregados, chefias e direção da empresa no sentido de implementar as medidas propostas na análise ergonômica.



Riscos de Acidentes

Observações:

De um modo geral pode-se dizer que:

- **Arranjo físico:** não é bom, do ponto de vista da circulação.
 - **Máquinas e equipamentos:** são mantidos em boas condições de segurança, no que diz respeito a funcionamento mecânico e proteção de partes móveis.
 - **Sinalização:** melhorar a sinalização dos extintores de incêndio.
 - **Extintores de incêndio:** colocados por empresa do ramo, embora a localização de alguns seja questionável, tanto por estar em local impróprio como por estar com o acesso obstruído.
 - **Materiais inflamáveis e combustíveis:** são guardados dentro do depósito somente para produtos químicos.
 - **Transporte de materiais:** é feito de forma segura e sem riscos para os empregados.
 - **Compressor de ar:** está localizado ao lado da produção, na parte externa do prédio, em local protegido das intempéries e ventilado. Não apresenta placa de identificação fixado a seu corpo. Foi apresentado o último Laudo de Vistoria, conforme NR-13 (Caldeiras e vasos de pressão).
 - **Explosão e incêndio:** no recinto da produção são mantidas algumas latas de 18 litros de inflamáveis (colas e solventes.), para uso dos empregados, que caracterizam riscos potenciais de explosão.
- Deve ser as medidas de precaução necessárias para:
- *Impedir o escapamento de vapores*, mantendo as latas em uso bem tampadas e manusear com cuidado e reabastecer com a possível rapidez.
 - *Eliminar qualquer tipo de chama ou fagulha nas proximidades*, seja de fósforos, isqueiros, cigarros ou de qualquer outra fonte.
 - *Afastar os vasilhames das proximidades de motores elétricos* ou de quaisquer outras fontes capazes de produzir faíscas elétricas.
 - *Remover vasilhames* tão logo sejam esvaziados ou se tornem desnecessários.
 - *Guardar o Estoque* em local apropriado, protegido e separado.
 - *Instalar sistema adequado de proteção contra incêndio*, por meio de extintores especiais para cada tipo de fogo, de acordo com as Normas Brasileiras pertinentes.

Riscos Potenciais:

- **Choques Elétricos:** os equipamentos elétricos que não possuem aterramento da carcaça, que, uma vez energizados de forma acidental ou fortuita, poderá causar acidentes fatais a seres humanos.
- **Descargas Atmosféricas:** os riscos decorrentes de raios podem ser convenientemente atenuados com a instalação de um sistema de pára-raios capaz de proteger as instalações da empresa. De acordo com a NR-10 (Instalações e serviços em eletricidade), todas as edificações devem ser protegidas contra descargas elétricas.

- **Acidentes de Trânsito:** os motoristas devem ser orientados e cobrados para verificar diariamente todos os itens de segurança de seus veículos (pressão e estado de desgaste dos pneus, faróis, luzes de segurança, freios, buzina, cintos de segurança, níveis de óleo e de fluido de freios, pára-choques, pára-lamas, etc.), documentação do veículos, habilitação de condutor, seguro, etc., além de receberem treinamento para “direção defensiva”.
- **Serviços de Ronda ou Vigia Armado:** quando for necessário manter serviços de Ronda ou Vigia armado, o(s) empregado(s) que desempenham tais funções deverão estar treinados e qualificados por empresa legalmente habilitada e registrada na Polícia Federal.

Cronograma de Implementação das Medidas de Proteção Propostas:

A partir do Primeiro Mês, e todo tempo de vigência da análise global, implementar um programa permanente de conscientização de todos os empregados quanto à necessidade de:

- remover os inflamáveis que não sejam imediatamente necessários do recinto da produção,
- bem conhecer seu equipamento de trabalho,
- obedecer as regras de segurança e
- não expor sua própria segurança em nenhuma situação.
- colocar proteção nas máquinas que não possuem.
- identificar de forma clara e visível as características do compressor, bem como do responsável por sua manutenção, prazos e datas de vistoria, etc
- desobstrução dos extintores de incêndio.
- Revisão geral das instalações elétricas,
- Efetuar um aterramento eficiente para todas a máquinas com acionamento elétrico,
- o empregado deve trabalhar calçado ficando proibido o uso de tamancos, sandálias, chinelos conforme item 6.3.1. das Normas Regulamentadoras.
- em casos especiais, poderá a autoridade regional do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego), permitir o uso de sandálias, desde que a atividade desenvolvida não ofereça riscos a integridade física do trabalhador.
- o lavatório deverá ser provido de material para a limpeza, enxugo ou secagem das mãos, proibindo-se o uso de toalhas coletivas conforme Norma Regulamentadora - 24 (Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho), item 24.1.9.
- água potável, em condições higiênicas, fornecida por meio de copos individuais ou bebedouro de jato inclinado e guarda protetora, proibindo-se o uso de copos coletivos conforme item 24.3.10.

Instrumental Utilizado

Medição de Níveis de Pressão Sonora: conforme preconizado pela NR – 15 em seu Anexo I:

Sonômetro digital marca Minipa, modelo MSL – 1351

Medição de Luminosidade: conforme preconizado pela NR – 17

Luxímetro digital marca Minipa, modelo MLX – 1332

Medição da Contaminação Ambiental do Ar:

Monitores passivos para vapores orgânicos marca 3M, modelo OVM-3500.

Três Coroas, RS, janeiro de 2002.

Crysalis Sempre Mio - Ind. E Com. de Calçados Ltda.

Fernando Gomes da Silva Neto

Médico do Trabalho

CREMERS 18.180 Reg. P. MTE 265

Pedro Cesar Araujo Lopes

Técnico de Segurança no Trabalho

SSST/MTE 45/01338-6

DUVALE

ASSESSORIA EM SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

CNPJ: 01.923.246/0001-06

Rua Mundo Novo, 258 - Três Coroas/RS

Fone (51) 546-3308

Porto Alegre, 17 de Dezembro de 2001.

Laudo de Análises Nº 184/01

Empresa: Crysalis Sempre Mito Ind. e Com. de Calçados LTDA

Material: 11 Monitores passivos para vapores orgânicos da marca 3M, modelo OVM-3500

Data da coleta: 10/12/2001
Responsável pela coleta: Pedro César de Araújo Lopes

Resultado em ppm

Monitor / Nome	Adesivo/produto usado	Horar amostragem	Sector	Função	T. de amostragem	Xileno	Tolueno	n-Hexano	Monitor / Nome	Adesivo/produto usado	Horar amostragem	Sector	Função	T. de amostragem	Xileno	Tolueno	n-Hexano	Monitor / Nome	Adesivo/produto usado	Horar amostragem	Sector	Função	T. de amostragem	Xileno	Tolueno	n-Hexano
01 - RE-7885	Terezinha L. Acordi	10:50/11:30-13:00/16:50	Costura	Preparadeira	170 min	nd	15,4	7,1	02 - RE-7989	Delmar Falcão	10:58/11:30-13:00/16:54	Acabamento 2	Aplicar adesivo a pincel	176 min	0,1	107,6	11,9	03 - RE 7411	Cleiton J. Biasi	11:00/11:30-13:00/16:52	Acabamento 2	Aplicar adesivo a máquina	172 min	ND	17,4	0,7
02 - RE-7989	Buscke								04 - RE-8001	Beti M.M. Duarte	11:03/11:30-13:00/16:55	Acabamento 2	Limpar sapatos	172min	0,2	22,2	24,3	05 - RE 7867	Valdir Cardoso	13:15/16:58	Acabamento 4	Limpar sapatos	223 min	0,3	50,2	6,6
03 - RE 7411	Buscke								06 - RE 7892	Alexandrina M.Veiter	13:18/16:56	Montagem 4	Aplicar adesivo a pincel	274 min	nd	10,8	0,3	07 - RE 8025	Fernando J. Martins	13:20/16:57	Montagem 4	Halogenar sola	217 min	nd	7,9	0,3
04 - RE 8001	Buscke								07 - RE 8025	Quimopren	13:20/16:57	Montagem 4	Halogenar sola	217 min	nd	7,9	0,3	08 - RE 7849	Maria C. Silva	13:24/16:55	Limpar sapatos	Quimopren	199 min	0,1	8,2	8,2
05 - RE 7867	Quimopren	13:15/16:58	Acabamento 4	Aplicar adesivo a pincel	223 min	0,3	50,2	6,6	06 - RE 7892	Quimopren	13:18/16:56	Montagem 4	Aplicar adesivo a pincel	274 min	nd	10,8	0,3	09 - RE 7785	Maria C. Langner	13:27/16:59	Limpar Sapatos	Quimopren	212 min	0,2	11,5	19,1
06 - RE 7892	Quimopren	13:18/16:56	Montagem 4	Aplicar adesivo a pincel	274 min	nd	10,8	0,3	10 - RE 8047	Margarete W. de Souza	13:27/16:59	Montagem 1	Aplicar adesivo a pincel	210 min	nd	17,0	1,4	10 - RE 8047	Margarete W. de Souza	13:27/16:59	Limpar Sapatos	AM 125 PU Amazonas	210 min	nd	17,0	1,4
07 - RE 8025	Quimopren	13:20/16:57	Montagem 4	Halogenar sola	217 min	nd	7,9	0,3	11 - RE 7979	Vanderléia Schmitt	13:33/16:51	Costura	Preparadeira	198 min	nd	12,0	6,0	11 - RE 7979	Vanderléia Schmitt	13:33/16:51	Limpar Sapatos	AM 125 PU Amazonas	198 min	nd	12,0	6,0
08 - RE 7849	Quimopren	13:24/16:55	Limpar sapatos	Quimopren	199 min	0,1	8,2	8,2	10 - RE 8047	Quimopren	13:27/16:59	Montagem 1	Preparadeira	198 min	nd	12,0	6,0	11 - RE 7979	Vanderléia Schmitt	13:33/16:51	Limpar Sapatos	AM 125 PU Amazonas	210 min	nd	17,0	1,4

nd = não detectado

Dr. José Luciano Turbado
CRQ 05200960

Limites de Exposição aos Agentes Químicos Analisados

Concentração (ppm)	Fonte
50	TWA-ACGIH/USA
78	NR-15 - Anexo 11
78	NR-15 - Anexo 11
78	NR-15 - Anexo 11

Obs.
1. Os métodos de análise empregados se baseiam no método NIOSH 1501 para Tolueno e Xileno e OSHA 07 para n-Hexano.
2. Intervalo para amoço das 11h30min às 13:00h(sem uso do monitor)

Químico Responsável: Roberto Luciano F. Furtado

