

CÓPIA

**LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES
AMBIENTAIS DE TRABALHO**

LTCAT

**COOPERATIVA REG. TRITÍCOLA
SANTIAGUENSE LTDA.**

FILIAL 10

**FEVEREIRO / 2004
SANTIAGO - RS**

1 DADOS DA EMPRESA

Razão Social: COOPERATIVA REGIONAL TRITICOLA SANTIAGUENSE
LTDA. - FILIAL 10

Endereço: Rua Zeferino Alves de Oliveira, 233/A - Santiago/RS

Telefone: 55 251 1769

CNPJ: 90.993.148/0001-67

I.E.: 112/0031181

Atividade: Secagem e beneficiamento de cereais

Código de Atividade: 15.51-2

Grau de Risco: 03 (três)

N.º Total de Funcionários: 24 (vinte e quatro)

2 DADOS SOBRE A AVALIAÇÃO AMBIENTAL

Data da avaliação de riscos: A avaliação qualitativa dos riscos ambientais foi realizada quando da coleta de dados para atualização do PPRA, no mês de dezembro de 2003.

Responsável da Empresa que acompanhou as avaliações: Márcio do Nascimento – Técnico em Segurança do Trabalho.

3 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

3.1 Empresa

A Empresa está disposta em vários prédios de alvenaria, sendo constituída por escritório, balança, fábrica de ração, 08 moegas de recebimento, 05 secadores, 07 armazéns de estocagens e setor de recebimento do leite. Os locais de trabalho apresentam ventilação natural, iluminação natural (portas, janelas e, em alguns locais, telhas translúcidas) e artificial (lâmpadas fluorescentes e incandescentes), cobertura de *brasilite*, piso cerâmico no escritório e no setor de recebimento do leite, e de cimento nos demais setores.

3.2 Máquinas e equipamentos utilizados

Escritório / Balança

- Computador;
- Impressora;
- Calculadora;
- Balança eletrônica;
- Balança de impurezas.

Fábrica de ração

- Moíno martelo;
- Elevadores;
- Misturador;
- Ensaque.

Demais setores:

- Secadores;
- Máquinas de pré-limpeza;
- Elevadores;
- Esteira rolante.

4 DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES E ATIVIDADES REALIZADAS

4.1 Gerente Armazéns Silos

Coordena as atividades realizadas na unidade, ou seja, recebimento, secagem, armazenamento, beneficiamento, industrialização e expedição de grãos; realiza o controle dos estoques, bem como demais atividades administrativas. O funcionário, também, faz dosagens para realização de imunização de grãos na correia transportadora e em pilhas de sacaria, ocasionalmente.

4.2 Auxiliar de Escritório

Realiza a emissão e lançamento de notas fiscais, fechamento de caixa, vendas, pesagem dos caminhões, análise de amostra de sementes, digitação de dados em computador.

4.3 Conferente

Realiza a conferência de mercadorias que entram e saem da Unidade Silos Sede.

4.4 Encarregado de Turma

Coordena a atividade de carga, descarga e classificação de sementes, opera a máquina de classificação e a carregadeira, conduz a caçamba e, ocasionalmente, realiza a imunização de grãos ensacados.

A imunização de grãos dá-se através da aplicação das pastilhas do produto químico GASTOXIN (fosfeto de alumínio) em grãos ensacados e estocados, sendo a periodicidade ocasional (em média, quatro vezes ao ano).

4.5 Chefe de Seção

Realiza o controle das sementes na unidade e auxilia na atividade de gerenciamento.

4.6 Técnico Agrícola

Presta assistência técnica aos associados, coordena as atividades do setor de recebimento de leite, realiza a regulagem de ordenhadeiras e resfriadores e atividades de laboratorista nas análises de sementes.

4.7 Secador de Cereais

Realizam a carga, descarga, classificação, secagem, pré-limpeza, limpeza e armazenamento de grãos. Dois funcionários que exercem essa função, também, realizam o tratamento e imunização de grãos.

O tratamento dos grãos é realizado através da aplicação dos produtos químicos K-OBIOL 2P (deltamethrin 2g/kg e carbonato de cálcio 99,8% p/p) e SUMIGRAN (fenitrothion) diretamente na fita transportadora, através de pulverizador. A exposição dos funcionários aos produtos químicos acontece no contato com os grãos imunizados ou no preparo da calda e abastecimento do pulverizador. Essa atividade é realizada de forma habitual e permanente durante três meses por ano, em média, sendo ocasional nos demais.

A imunização de grãos dá-se através da aplicação das pastilhas do produto químico GASTOXIN (fosfeto de alumínio) em grãos ensacados e estocados, sendo a periodicidade ocasional (em média, quatro vezes ao ano).

4.8 Armazenista

Realizam a carga e descarga de cereais, prestam auxílio na fabricação de ração e empilhamento de sacarias.

4.9 Armazenista A

Auxiliam na carga, descarga e secagem de cereais e no empilhamento de sacarias. Além destas atividades, um dos funcionários auxilia na fabricação de ração e no beneficiamento de arroz e outro no tratamento de grãos.

O tratamento de grãos é realizado através da aplicação dos produtos químicos K-OBIOL 2P (deltamethrin 2g/kg e carbonato de cálcio 99,8% p/p) e SUMIGRAN (fenitrothion) diretamente na fita transportadora, através de pulverizador. A exposição dos funcionários aos produtos químicos acontece no contato com os grãos imunizados ou no preparo da calda e abastecimento do pulverizador. Essa atividade é realizada de forma habitual e permanente durante três meses por ano, em média, sendo ocasional nos demais.

4.10 Armazenista B

Coordena a atividade de fabricação de ração e realiza o beneficiamento e ensaque de arroz.

4.11 Auxiliar de Serviços Gerais

Realiza o controle de estoques, carga e descarga e entrega de insumos e ração.

4.12 Vigia

Exercem vigilância em armazéns, estacionamentos privados e outros estabelecimentos percorrendo-os sistematicamente e inspecionando suas dependências para evitar incêndios, roubos, entradas de pessoas estranhas e outras anormalidades.

5 AGENTES NOCIVOS

5.1 Gerente Armazéns Silos

Não exposto a agentes nocivos.

5.2 Auxiliar de Escritório

Não exposto a agentes nocivos.

5.3 Conferente

Não exposto a agentes nocivos.

5.4 Encarregado de Turma

Expostos ao agente físico ruído (NR-15 – Anexo 1) e agente químico organofosforado (NR-15 - Anexo 13), **neutralizados pelo uso de EPI.**

Agente físico: Ruído (NR-15 – Anexo 1)

Agente	Concentração / Intensidade	Exposição	Metodologia utilizada	Proteção Eficaz EPI / EPC
Ruído	Classificação de sementes: 88 dB(A)	Habitual e permanente	Avaliação quantitativa (dosimetria de ruído)	Sim /EPI: -Protetor auricular CA 9275, NRR _{sf} 11 dB(A)
<p>Atenuação oferecida pelo protetor auditivo, conforme Norma ANSI S.12.6-1997- Método E, onde $dB(A)_{atenuado} = dB(A) - NRR_{sf}$</p> <p>Nível ruído ambiente = 88 dB(A)</p> <p>NRR_{sf} Protetor auditivo = 11 dB(A)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Nível de ruído final que chega ao ouvido do trabalhador = 77 dB(A)</p> </div>				

O resultado obtido na avaliação quantitativa do ruído ultrapassou o limite de tolerância estabelecido pelo Anexo I da NR-15 da Portaria 3.214/78 do MTE e Instrução Normativa do INSS/DC n.º 99 (85 decibéis). Porém, com o uso do protetor auditivo fornecido pela empresa, o nível de ruído que chega ao ouvido do trabalhador não ultrapassa os limites de tolerância acima mencionados. Assim, o agente físico ruído não é considerado nocivo à saúde dos trabalhadores expostos.

Agente químico: organofosforado (NR-15 – Anexo 13)

Agente	Exposição	Metodologia utilizada	Proteção Eficaz EPI/ EPC
Organofosforado	Habitual e permanente no período de safra (em média, 3 meses/ano) e ocasional nos demais	Avaliação qualitativa	Sim / EPIs: -Máscara respiratória semifacial descartável com filtro contra vapores orgânicos, poeiras, névoas e fumos, classe PFF2 – CA 6709; - Luva de segurança nitrílica – CA 10005.

5.5 Chefe de Seção

Não exposto a agentes nocivos.

5.6 Técnico Agrícola

Não exposto a agentes nocivos.

5.7 Secador de Cereais

Expostos ao agente físico ruído (NR-15 – Anexo 1) e agente químico organofosforado (NR-15 - Anexo 13), **neutralizados pelo uso de EPI.**

Agente físico: Ruído (NR-15 – Anexo 1)

Agente	Concentração / Intensidade	Exposição	Metodologia utilizada	Proteção Eficaz EPI/ EPC
Ruído	Classificação de sementes: 88 dB(A) Secador moegas 7 e 8: 90 dB(A)	Habitual e permanente	Avaliação quantitativa (dosimetria de ruído)	Sim / EPI: - Protetor auricular CA 9275, NRRsf 11 dB(A)

Atenuação oferecida pelo protetor auditivo, conforme Norma ANSI S.12.6-1997-**Método B, onde $dB(A)_{\text{atenuado}} = dB(A) - NRR_{sf}$**

Nível ruído ambiente = 88 dB(A) (Classificação de sementes)

NRR_{sf} Protetor auditivo = 11 dB (A)**Nível de ruído final que chega ao ouvido do trabalhador = 77 dB(A)**

Nível ruído ambiente = 90 dB(A) (Secador moegas 7 e 8)

NRR_{sf} Protetor auditivo = 11 dB (A)**Nível de ruído final que chega ao ouvido do trabalhador = 79 dB(A)**

O resultado obtido na avaliação quantitativa do ruído ultrapassou o limite de tolerância estabelecido pelo Anexo I da NR-15 da Portaria 3.214/78 do MTE e Instrução Normativa do INSS/DC n.º 99 (85 decibéis). Porém, com o uso do protetor auditivo fornecido pela empresa, o nível de ruído que chega ao ouvido do trabalhador não ultrapassa os limites de tolerância acima mencionados. Assim, o agente físico ruído não é considerado nocivo à saúde dos trabalhadores expostos.

Agente químico: organofosforado (NR-15 – Anexo 13)

Agente	Exposição	Metodologia utilizada	Proteção Eficaz EPI/ EPC
Organofosforado	Habitual e permanente no período de safra (em média, 3 meses/ano) e ocasional nos demais	Avaliação qualitativa	Sim / EPIs: -Máscara respiratória semifacial descartável com filtro contra vapores orgânicos, poeiras, névoas e fúmos, classe PFF2 – CA 6709; - Luva de segurança nitrilica – CA 10005.

5.8 Armazenista, Armazenista A e B

Expostos ao agente físico ruído (NR-15 – Anexo 1) e agente químico organofosforado (NR-15 - Anexo 13), **neutralizados pelo uso de EPI.**

Agente físico: Ruído (NR-15 – Anexo 1)

Agente	Concentração / Intensidade	Exposição	Metodologia utilizada	Proteção Eficaz EPI/ EPC
Ruído	Setor ração: 86 dB(A)	Habitual e permanente	Avaliação quantitativa (dosimetria de ruído)	Sim / Protetor auricular CA 9275, NRRsf 11 dB(A)
<p>Atenuação oferecida pelo protetor auditivo, conforme Norma ANSI S.12.6-1997- Método B, onde $dB(A)_{\text{atenuado}} = dB(A) - NRR_{sf}$</p> <p>Nível ruído ambiente = 86 dB (A)</p> <p>NRRsf Protetor auditivo = 11 dB (A)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Nível de ruído final que chega ao ouvido do trabalhador = 75 dB(A)</p> </div>				

O resultado obtido na avaliação quantitativa do ruído ultrapassou o limite de tolerância estabelecido pelo Anexo I da NR-15 da Portaria 3.214/78 do MTE e Instrução Normativa do INSS/DC n.º 99 (85 decibéis). Porém, com o uso do protetor auditivo fornecido pela empresa, o nível de ruído que chega ao ouvido do trabalhador não ultrapassa os limites de tolerância acima mencionados. Assim, o agente físico ruído não é considerado nocivo à saúde dos trabalhadores expostos.

Agente químico: organofosforado (NR-15 – Anexo 13)

Agente	Exposição	Metodologia utilizada	Proteção Eficaz EPI/ EPC
Organofosforado	Habitual e permanente no período de safra (em média, 3 meses/ano) e ocasional nos demais	Avaliação qualitativa	Sim / EPIs: -Máscara respiratória semifacial descartável com filtro contra vapores orgânicos, poeiras, névoas e fumos, classe PFF2 – CA 6709; - Luva de segurança nitrilica – CA 10005.

5.9 Auxiliar de Serviços Gerais

Não exposto a agentes nocivos.

5.10 Vigia

Não expostos a agentes nocivos.

NOTA: O agente físico calor radiante e o agente químico sílica não foram avaliados no presente laudo técnico devido o período de entressafra, o qual não constatou-se a presença dos mesmos na empresa analisada. Os referidos agentes serão avaliados quantitativamente no período de safra.

6 METODOLOGIA E TÉCNICA

O presente Laudo baseia-se nos termos da legislação trabalhista constante na Portaria n.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, atendendo às Instruções Normativas INSS/DC n.º 73/02, 84/02, 90/03, 95/03 e 99/03.

7 EQUIPAMENTOS E TÉCNICAS UTILIZADAS NAS AFERIÇÕES

Para a avaliação do ruído contínuo, utilizou-se dosímetro Q300, marca Quest Technologies, com microfone colocado na altura e ângulo correspondente ao ouvido do trabalhador, operando no circuito de compensação “A” e circuito de resposta lenta (SLOW).

O funcionamento das máquinas esteve em ritmo de produção normal, assim como a produção esteve em ritmo normal nos postos de trabalho avaliados.

Além do dosímetro, utilizou-se CALIBRADOR DOSÍMETRO - QC-10, ambos calibrados, conforme certificados em anexo.

8 CONCLUSÃO

Conforme as avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho da empresa Cooperativa Regional Triticola Santiaguense Ltda. – Filial 10, conclui-se que os agentes nocivos presentes nos locais de trabalho, conforme Decreto n.º 3048/99 do Regulamento da Previdência Social, não são prejudiciais à saúde e integridade dos trabalhadores, devido ao uso efetivo dos equipamentos de proteção individual.

Santiago, RS, Fevereiro de 2004.

Dr. José Augusto Delevatti
Médico do Trabalho
CRM 8610 - SSMT 9171
Cont. Individual 10988373235
PIS/PASEP 12042883192