


|  |   |                                    |                              |
|--|---|------------------------------------|------------------------------|
|  | <b>NTS – NORMA TÉCNICA DE SEGURANÇA</b>         |                                    |                              |
|  | Assunto: <b>SEGURANÇA EM TRABALHOS A QUENTE</b> |                                    |                              |
| Nº: <b>NTS002/17</b>   | Data de Aprovação: <b>23/11/2017</b>            | Data de Emissão: <b>04/12/2017</b> | Página: <b>Página 1 de 4</b> |
| <b>DIRETORIA EXECUTIVA</b>   |   |                                    |                              |

## 1. OBJETIVO

Estabelecer práticas de segurança necessárias para a realização de trabalhos a quente, visando garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, bem como, prevenção de incêndio e/ou explosão.

## 2. DEFINIÇÕES

**a – Trabalho a Quente** é definido como qualquer atividade que envolva chama aberta, produza calor e/ou centelhas capazes de iniciar incêndio ou explosões.

**b – PT - Permissão de Trabalho** é um documento que autoriza temporariamente os funcionários próprios ou terceiros a realizarem trabalhos a quente nas dependências da Cooperalfa.

O prazo de validade da Permissão de Trabalho é no máximo de um dia, após isso, ou se as condições mudarem, uma nova permissão deve ser emitida.

Em anexo a Norma (pág. 04) consta o Formulário de Permissão para Trabalho a Quente, este deverá ser devidamente completado, campos não preenchidos ou quando não atende as adequações necessárias (coluna “não” for assinalada) trabalhos a quente não poderão ser permitidos.

## 3. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

### a – Gerência e Encarregados:

- Responsáveis da unidade a garantir que a Norma Técnica para Trabalhos a Quente seja conhecida e cumprida por todas as partes pertinentes do local;
- Não permitir que empregados próprios e terceiros sem treinamentos realizem trabalhos a quente;
- Manter arquivadas as Permissões de Trabalho a Quente por cinco anos na unidade.

### b – Supervisor de Trabalho a Quente:

- Funcionário da empresa capacitado;
- Emite as PT – Permissão de Trabalho a Quente depois de avaliar adequadamente os riscos na área de trabalho proposta;
- Tem total responsabilidade pela liberação para realização dos trabalhos a quente;
- Deve assegurar que os serviços de emergência e salvamento estejam disponíveis e que os meios para acioná-los estejam operantes;
- Cancelar os trabalhos a quente quando necessário;
- Executar uma inspeção final da área onde o trabalho a quente será realizado para garantir que ela esteja segura.

### c – Operador de Trabalho a Quente

- Estar devidamente treinado para uso seguro dos equipamentos de trabalho a quente e nos perigos associados;





- Verificar se os equipamentos de trabalho a quente estão em boas condições de operação;
- Estar utilizando os EPI's de acordo com a atividade a ser realizada;
- Cumprir os procedimentos e orientações recebidos pelo Supervisor de Trabalho a Quente;
- Deixar a área de trabalho a quente em condições seguras para utilização após o termino do trabalho.

#### **d – Brigadista**

- Estar atento a quaisquer fagulhas, incêndios invisíveis (sem chama), estando pronto para atuar em casos de princípio de incêndio;
- Manter desimpedido e próximo à área de trabalho sistema de combate a incêndio (extintor e/ou hidrante);
- Tem autoridade para parar o trabalho caso uma situação de risco se apresente;
- Estar completamente familiarizado com as localizações do alarme de incêndio e com os procedimentos de emergência e rotas de fuga.

#### **e – SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho**

- Serviço responsável por treinar e assessorar Gerencias, Encarregados, Supervisores e Operadores quanto aos procedimentos relativos aos Trabalhos a Quente;
- Resalva-se o direito de interpor qualquer serviço a quente, onde seja verificado alguma irregularidade que coloque em risco a segurança do local ou das pessoas, até que essa condição de segurança necessária seja providenciada.

### **4. MEDIDAS TÉCNICAS DE PREVENÇÃO**

#### **a - Antes do Trabalho**

Antes de dar inicio a qualquer trabalho a quente, a área de trabalho deve ser cuidadosamente inspecionada pelo Supervisor de Trabalho a Quente para total compreensão do escopo do trabalho a ser realizado e para verificar se todas as precauções necessárias aplicáveis da PT- Permissão de Trabalho estão sendo seguidas.

#### **b - Durante o Trabalho**

Todas as etapas devem obdecer ao que foi estabelecido na PT – Permissão de Trabalho.

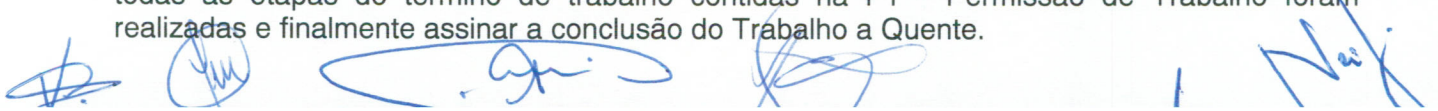
O Brigadista deverá acompanhar o Trabalho a Quente, incluindo pausas e intervalos. Deverá estar munido de um extintor de incêndio, estar ciente de como acionar o alarme e ficar atento quanto as fagulhas que se projetem em direção a áreas de risco. Se as condições de trabalho se tornarem inseguras, o Brigadista deverá interpor o trabalho.

#### **c - Após o Trabalho**

Ao Termino do trabalho o Operador deve realizar uma inspeção em todo local da obra, eliminando as irregularidades apresentadas (lixo, peças soltas sobre equipamentos, e outros materiais, etc).

Após a inspeção, no procedimento de liberar a área o Operador precisa comunicar o Supervisor de trabalho a Quente para que verifique as condições de trabalho e também as condições de segurança do local.

O Supervisor deverá retornar ao local para identificar a conclusão do serviço e verificar se todas as etapas do término de trabalho contidas na PT - Permissão de Trabalho foram realizadas e finalmente assinar a conclusão do Trabalho a Quente.



**5. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Gerentes, Prestadores de Serviço, Supervisores, Brigadistas e Operadores devem estar cientes da responsabilidade mútua em matéria de segurança nas operações de Trabalho a Quente.

A inobservância destes procedimentos de segurança caracteriza ato de indisciplina e/ou insubordinação, passível de aplicação de penas disciplinares, conforme legislação vigente.

Casos que requeiram procedimentos diferentes dos descritos nesta circular, deverão ser encaminhados e resolvidos com as Gerências envolvidas, em conjunto com o SESMT. Se necessário, repassados a Direção.

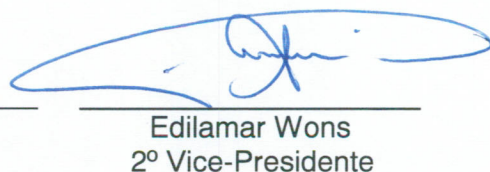
Esta Norma Técnica de Segurança entra em vigor a partir de 15/01/2018.



Romeo Bet  
Presidente



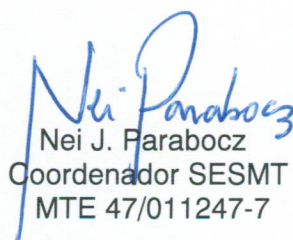
Cládis Jorge Furlanetto  
1º Vice-Presidente



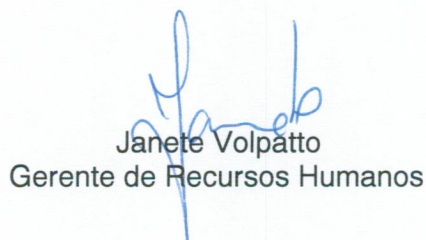
Edilamar Wons  
2º Vice-Presidente

**VISTOS:**

Vinícius Dallacorte Corrêa  
Eng. Segurança do Trabalho  
CREA/SC 117621-0



Nei J. Parabocz  
Coordenador SESMT  
MTE 47/011247-7



Janete Volpátto  
Gerente de Recursos Humanos





## PERMISSÃO PARA TRABALHO A QUENTE

N°.

Vigência: 15/01/2018

### QUALQUER OPERAÇÃO TEMPORÁRIA QUE ENVOLVA CHAMAS ABERTAS OU PRODUZA CALOR E/OU FAÍSCAS

Empresa: COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL ALFA

Local de Trabalho:

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Horário de início do trabalho \_\_\_\_:\_\_\_\_

Horário de término do trabalho \_\_\_\_:\_\_\_\_

Supervisor:

Brigadista:

Trabalhadores Autorizados:

Localização do serviço:

Tarefa:

#### Lista de verificação - Corte e Solda

|   | SIM | NÃO | N/A |
|---|-----|-----|-----|
| Foram posicionados equipamentos de combate a incêndio (Extintores e Hidrantes)                            |     |     |     |
| Os cilindros de oxigênio e acetileno estão amarrados e protegidos?  |     |     |     |
| A conexão das válvulas corta chama e mangueiras estão adequadas?  |     |     |     |
| A conexão dos cabos de energia está adequado (sem ferimentos ou fios expostos)?                           |     |     |     |
| O conjunto de solda ou corte e qualquer outro equipamento encontra-se em condições adequadas de trabalho? |     |     |     |

#### Precauções em um raio de 11 metros do local onde será realizado o trabalho a Quente

|   | SIM | NÃO | N/A |
|---|-----|-----|-----|
| Produtos inflamáveis, poeiras e depósitos oleosos foram removidos?  |     |     |     |
| Materiais, produtos ou objetos inflamáveis que não podem ser retirados do ambiente estão protegidos contra o calor por lonas resistentes a fogo ou protetores de metal? |     |     |     |
| Atmosfera explosiva na área foi eliminada?  |     |     |     |
| Pisos foram varridos?   |     |     |     |
| Todas as aberturas de paredes e piso foram cobertas?  |     |     |     |
| Os pisos e paredes combustíveis foram molhados, cobertos com lonas resistentes a fogo?  |     |     |     |
| Lonas resistentes a fogo foram estendidas abaixo do trabalho?   |     |     |     |
| Os funcionários da unidade estão devidamente informados sobre a realização do trabalho?   |     |     |     |
| A área de trabalho encontra-se isolada e sinalizada?  |     |     |     |

#### Trabalhos em equipamentos enclausurados, paredes e/ou tetos

|  | SIM | NÃO | N/A |
|--|-----|-----|-----|
| Equipamentos enclausurados estão livres de todos os combustíveis?  |     |     |     |
| Recipientes e sistemas de tubulação estão purgados de líquidos/vapores inflamáveis?  |     |     |     |
| A construção não é combustível e não possui revestimento ou impermeabilização combustível?                                 |     |     |     |
| É necessária Permissão para entrada em Espaço Confinado?   |     |     |     |
| Os equipamentos e instalações elétricas foram desenergizados, etiquetados e bloqueados?                                    |     |     |     |
| Dutos e sistemas transportadores que podem transportar centelhas até materiais combustíveis estão protegidos e desligados? |     |     |     |

#### Lista de verificação - Pessoas e Equipamentos de Proteção Individual - EPI's

|   | SIM | NÃO | N/A |
|---|-----|-----|-----|
| O Trabalhador é treinado e está autorizado a realizar o serviço?  |     |     |     |
| Os Equipamentos de Proteção Individual (máscara de soldador, luva de raspa de couro, mangote, avental ou blusão de couro, calçado de proteção com biqueira, protetor auricular, respirador facial) estão adequados? |     |     |     |
| A ventilação existente é suficiente para remover os gases de solda e fumos metálicos?   |     |     |     |
| O Brigadista está presente durante a realização do trabalho a quente?   |     |     |     |
| O Brigadista está provido com equipamentos de combate a incêndio?   |     |     |     |

#### Após o Serviço

|   | SIM | NÃO | N/A |
|---|-----|-----|-----|
| Após o término do serviço, faz necessário inspeções periódicas no local pelo menos a cada 30 minutos durante um período de até 2 horas? |     |     |     |
| Foram mantidos os equipamentos de proteção no local?  |     |     |     |

Telefones de Emergência : SAMU 192 - CORPO DE BOMBEIROS 193 - EMERGÊNCIA ALFA (49) 3321-7171

Legenda: S - Sim N - Não N/A - Não se aplica

A área de trabalho foi examinada, o check list preenchido e as ações pertinentes para Segurança do Trabalho a Quente foram observadas.

Assinatura do Responsável pela Permissão