

# Universidade Federal de Santa Catarina

Pró-reitoria de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas

Departamento de Atenção à Saúde

Divisão de Saúde e Segurança do Trabalho

Campus Prof. João Ferreira Lime – CEP 88040-900, Trandade, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

[www.dsst.ufsc.br](http://www.dsst.ufsc.br), [dsst@contato.ufsc.br](mailto:dsst@contato.ufsc.br), (48) 3721-4262

No. 002/DAS/18

DATA: 27/03/2018

## DESCRIÇÃO DO LAUDO PERICIAL

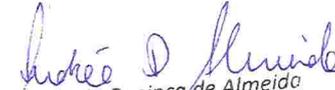
CENTRO: CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS/CCA

LOCAL: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA

Sumário

1- INTRODUÇÃO.....	2
2- ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS SETORES.....	2
3- EQUIPAMENTOS UTILIZADOS.....	2
4- METODOLOGIA EMPREGADA.....	2
5- AGENTES FÍSICOS/ QUÍMICOS/ BIOLÓGICOS, ANÁLISE DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE (ver tabelas anexas).....	3
6- LAUDOS PERICIAIS.....	3
Laboratório de Entomologia.....	4
Laboratório de Sementes.....	6
Laboratório de Fitopatologia.....	8
Laboratório de Plantas de Lavoura.....	10
Laboratório de Pesquisas em Agrobiodiversidade.....	11
Laboratório de Morfogênese e Bioquímica Vegetal.....	13
Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento Genético Vegetal.....	16
Laboratório de Fitossanidade (ensino).....	18
Viveiro de Plantas.....	20
Setores Administrativos.....	22

  
**Jerko Ledic Neto**  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
MASIS 198670 / SIAPE 2205941  
DSST/DAS/SEGESP/UFSC

  
Dra. Andréa Benincá de Almeida  
Médica do Trabalho CREMESC: 7033  
DSST/DAS/SEGESP  
Siape: 2198161

## **1- INTRODUÇÃO**

Com o objetivo de verificar se as atividades desenvolvidas pelos servidores docentes e técnico-administrativos do Departamento de Engenharia Rural do CCA são realizadas em condições insalubres e/ou perigosas, a equipe técnica do DAS realizou visitas técnicas a esta unidade de ensino e pesquisa. Estas visitas ocorreram nos meses de setembro e novembro contaram com as presenças do Engenheiro de Segurança do Trabalho Jerko Ledic Neto e da Médica do Trabalho Andréa Benincá de Almeida, bem como contaram com as informações da chefia de Departamento e demais servidores dos locais periciados.

## **2- ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS SETORES**

O Departamento de Engenharia Rural do CCA executa as mais diversas atividades de ensino e pesquisa na área, bem como outras pesquisas aplicadas, tanto nos aspectos teóricos quanto práticos. Para tal, as atividades são desenvolvidas em laboratórios e salas de aula, ocorrendo manipulação variada de produtos e substâncias químicas, bem como material biológico.

## **3- EQUIPAMENTOS UTILIZADOS**

Para as diligências em questão, não foram utilizados equipamentos de medição tendo em vista que a análise foi qualitativa, conforme preceitua a NR-15 e seus anexos.

## **4- METODOLOGIA EMPREGADA**

Nesta revisão de laudo pericial de insalubridade e periculosidade, aplicou-se a seguinte metodologia:

- Visita técnico-pericial nos locais de trabalho, realizada pela equipe técnica do DAS;

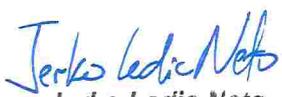
- Antes das visitas aos locais de trabalho, foram observados os laudos anteriores, bem como os registros existentes no banco de dados do DAS, no que diz respeito a segurança do trabalho de cada ambiente;
- A emissão do laudo seguiu os procedimentos da análise quantitativa da Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego, do Decreto 97.458 de 15/01/89 e da Orientação Normativa 04/2017 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-MPOG.

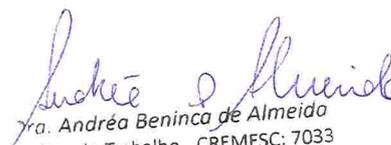
#### 5- AGENTES FÍSICOS/ QUÍMICOS/ BIOLÓGICOS, ANÁLISE DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE (ver tabelas anexas)

*Os servidores docentes e técnico-administrativos deste Departamento poderão estar expostos a outros agentes de risco. Porém, neste laudo, foram especificados somente aqueles que estão definidos na Portaria 3214/78 do MTE e na Orientação Normativa 04/2017 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-MPOG, que tratam de adicional de insalubridade/periculosidade/gratificação de Raios-X.*

#### 6- LAUDOS PERICIAIS

A seguir serão apresentados os Laudos Periciais de cada setor separadamente.

  
**Jerko Ledić Neto**  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
MASIS 198670 / SIAPE 2205941  
DSST/DAS/SEGESP/UFSC

  
Dra. Andréa Beninca de Almeida  
Médica do Trabalho CREMESC: 7033  
DSST/DAS/SEGESP  
Siape: 2198161

**Laboratório de Entomologia**

**LAUDO PERICIAL**

**CARACTERIZAÇÃO DA INSALUBRIDADE E/OU PERICULOSIDADE**

(Decreto 97.458 de 15/01/89)

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	Insalubre	Periculoso	
Laboratório de Entomologia	<u>Risco Químico:</u> Emprego de hidrocarboneto (naftaleno).	Qualitativa	Habitual*	<b>Média (10%)</b>	Não há.	Ver Anexo

\* Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

- Neste laboratório é utilizada uma substância química quantitativa (ver anexo). No momento, a DSST/DAS não possui meios técnicos para as medições. Portanto, este laudo teve sua conclusão fundamentada apenas nas substâncias que são qualitativas. Nova avaliação deverá/ poderá ser feita quando for possível a avaliação quantitativa na UFSC.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

**Laboratório de Entomologia**

ANEXO

Medidas Corretivas/ Recomendações

- A UFSC deverá contratar serviços de terceiros para caracterizar o direito ao adicional de insalubridade por exposição ao agente de risco químico: **Álcool etílico** mediante avaliação ambiental quantitativa, como previsto na Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 04/02/17, Art. 10, § 5º e Norma Regulamentadora NR 15 em seu anexo 11;
- Durante o manuseio dos agentes químicos, mesmo aqueles de uso eventual como o **Cianeto de Potássio** e **formol**, deverão ser utilizados os seguintes Equipamentos de Proteção Individual:
  1. Calçado de segurança impermeável, com resistência química, com propriedades antiderrapantes;
  2. Luva para proteção contra agentes químicos e mecânicos de nitrilo com acabamento antiderrapante;
  3. Vestimenta tipo avental de segurança, com fios revestidos de PVC;
  4. Óculos de segurança recoberto internamente com borracha que se acomode à face do usuário;
  5. Respirador purificador de ar tipo peça semifacial;
  6. Filtro químico classe I para vapores orgânicos e gases ácidos.
- Os EPIs deverão obrigatoriamente ser limpos e mantidos em condições adequadas de uso. Inspeccionar periodicamente, realizar manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados;
- Os servidores deverão ser treinados quanto à utilização, exigência e conservação dos EPIs;
- Instalação e manutenção dos seguintes Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs:
  1. Chuveiro de emergência;
  2. Lava Olhos de emergência;
  3. Capela Química.
- Todo produto químico (embalagem inclusive) após sua utilização deverá ser transportado e descartado em conformidade com as recomendações do fabricante e na ausência desta, em conformidade com as normas ambientais da UFSC;
- As medidas corretivas/ recomendações aqui apresentadas estão relacionadas aos agentes insalubres/periculosos de acordo com NR15 e NR16. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

**Laboratório de Sementes**

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	Insalubre	Periculoso	
Laboratório de Sementes	<u>Risco químico:</u> Manipulação de ácido sulfúrico.	Qualitativa	Eventual*	Não há.	Não há.	Ver Anexo

\* Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, exposição eventual ou esporádica é aquela em que o servidor se submete a circunstâncias ou condições insalubres ou perigosas, como atribuição legal do seu cargo, por tempo inferior à metade da jornada de trabalho mensal;

- Ainda de acordo com a Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

  
**Jerko Ledic Neto**  
 Engenheiro de Segurança do Trabalho  
 MASHS 198670 / SIAPE 2205941  
 DSST/DAS/SEGESP/UFSC

  
 Dra. Andréa Beninca de Almeida  
 Médica do Trabalho CREMESC: 7033  
 DSST/DAS/SEGESP  
 SIAPE: 2198161

## Laboratório de Sementes

### ANEXO

#### Medidas Corretivas/ Recomendações

- Durante o manuseio dos agentes químicos, mesmo que de forma eventual, deverão ser utilizados os seguintes Equipamentos de Proteção Individual:
  1. Calçado de segurança impermeável, com resistência química, com propriedades antiderrapantes;
  2. Luva para proteção contra agentes químicos e mecânicos de neoprene com acabamento antiderrapante;
  3. Vestimenta tipo avental de segurança, com fios revestidos de PVC;
  4. Óculos de segurança preferencialmente recoberto internamente com borracha que se acomode à face do usuário;
  5. Respirador purificador de ar tipo peça semifacial;
  6. Filtro químico classe1 para vapores orgânicos e gases ácidos.
- Os EPIs deverão obrigatoriamente ser limpos e mantidos em condições adequadas de uso. Inspeccionar periodicamente, realizar manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados;
- Os servidores deverão ser treinados quanto à utilização, exigência e conservação dos EPIs;
- Instalação e manutenção dos seguintes Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs:
  1. Chuveiro de emergência;
  2. Lava Olhos de emergência;
  3. Capela Química.
- Todo produto químico (embalagem inclusive) após sua utilização deverá ser transportado e descartado em conformidade com as recomendações do fabricante e na ausência desta, em conformidade com as normas ambientais da UFSC;
- As medidas corretivas/ recomendações aqui apresentadas estão relacionadas aos agentes insalubres/ perigosos de acordo com NR15 e NR16. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

**Laboratório de Fitopatologia**

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	Insalubre	Periculoso	
Laboratório de Fitopatologia	<u>Risco Químico:</u> Manipulação de ácido sulfúrico.	Qualitativa	Eventual*	<b>Não há.</b>	Não há.	Ver anexo

\* Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, exposição eventual ou esporádica é aquela em que o servidor se submete a circunstâncias ou condições insalubres ou perigosas, como atribuição legal do seu cargo, por tempo inferior à metade da jornada de trabalho mensal;

- Ainda de acordo com a Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

- Neste laboratório são utilizadas substâncias químicas quantitativas (ver anexo). No momento, a DSST/DAS não possui meios técnicos para as medições. Portanto, este laudo teve sua conclusão fundamentada apenas nas substâncias que são qualitativas. Nova avaliação deverá/ poderá ser feita quando for possível a avaliação quantitativa na UFSC.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

## Laboratório de Fitopatologia

### ANEXO

#### Medidas Corretivas/ Recomendações

- A UFSC deverá contratar serviços de terceiros para caracterizar o direito ao adicional de insalubridade por exposição ao agente de risco químico: **Ácido clorídrico, clorofórmio, éter etílico, fenol, formol (presente na formalina)** mediante avaliação ambiental quantitativa, como previsto na Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 04/02/17, Art. 10, § 5º e NR 15 em seu anexo 11;
- Outro produto químico utilizado neste laboratório: **diaminobenzidina**.
- Durante o manuseio dos agentes químicos deverão ser utilizados os seguintes Equipamentos de Proteção Individual:
  1. Calçado de segurança impermeável, com resistência química, com propriedades antiderrapantes;
  2. Luva para proteção contra agentes químicos e mecânicos de neoprene com acabamento antiderrapante;
  3. Vestimenta tipo avental de segurança, com fios revestidos de PVC;
  4. Óculos de segurança recoberto internamente com borracha que se acomode à face do usuário;
  5. Respirador purificador de ar tipo peça semifacial;
  6. Filtro químico classe1 para vapores orgânicos e gases ácidos.
- Os EPIs deverão obrigatoriamente ser limpos e mantidos em condições adequadas de uso. Inspecionar periodicamente, realizar manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados;
- Os servidores deverão ser treinados quanto à utilização, exigência e conservação dos EPIs.
- Instalação e manutenção dos seguintes Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs:
  1. Chuveiro de emergência;
  2. Lava Olhos de emergência;
  3. Capela Química.
- Todo produto químico após sua utilização deverá ser transportado e descartado em conformidade com as recomendações do fabricante e na ausência desta, em conformidade com as normas ambientais da UFSC;
- As medidas corretivas/ recomendações aqui apresentadas estão relacionadas aos agentes insalubres de acordo com NR15. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

**Laboratório de Plantas de Lavoura**

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	Insalubre	Periculoso	
Laboratório de Plantas de Lavoura	Não identificado.	---	---	Não há.	Não há.	*

\* Como não foram identificados agentes insalubres ou perigosos de acordo com NR 15 e NR 16, não se fazem necessárias medidas corretivas relacionadas a eles. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

- Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

*Jerko Ledic Neto*  
**Jerko Ledic Neto**  
 Engenheiro de Segurança do Trabalho  
 MASIS 198670 / SIAPE 22054  
 DSST/DAS/SEGESP/UFSC

*Andréa Beninca de Almeida*  
**Dr.ª Andréa Beninca de Almeida**  
 Médica do Trabalho CREMESC: 7033  
 DSST/DAS/SEGESP  
 SIAPE: 2198161

**Laboratório de Pesquisas em Agrobiodiversidade**

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	Insalubre	Periculoso	
Laboratório de Pesquisas em Agrobiodiversidade	<u>Risco químico:</u> HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO.  Manipulação de substância cancerígena (hexano).	Qualitativa	Habitual*	<b>Máxima (20%)</b>	Não há.	Ver anexo

\* Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

- Neste laboratório são utilizadas substâncias químicas quantitativas (ver anexo). No momento, a DSST/DAS não possui meios técnicos para as medições. Portanto, este laudo teve sua conclusão fundamentada apenas nas substâncias que são qualitativas. Nova avaliação deverá/ poderá ser feita quando for possível a avaliação quantitativa na UFSC.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

**Laboratório de Pesquisas em Agrobiodiversidade**

ANEXO

Medidas Corretivas/ Recomendações

- A UFSC deverá contratar serviços de terceiros para caracterizar o direito ao adicional de insalubridade por exposição ao agente de risco químico: **Brometo de metila, clorofórmio e fenol** mediante avaliação ambiental quantitativa, como previsto na Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 04/02/17, Art. 10, § 5º e Norma Regulamentadora NR 15 em seu anexo 11;
- Outros produtos químicos utilizados neste laboratório são: **Ácido bórico, azul de cianol, beta mercaptoetanol, brometo de cetiltrimetilamonio (CTAB) e fosfina.**
- Durante o manuseio dos agentes químicos deverão ser utilizados os seguintes Equipamentos de Proteção Individual:
  1. Calçado de segurança impermeável, com resistência química, com propriedades antiderrapantes;
  2. Luva para proteção contra agentes químicos e mecânicos de neoprene com acabamento antiderrapante;
  3. Vestimenta tipo avental de segurança, com fios revestidos de PVC;
  4. Óculos de segurança recoberto internamente com borracha que se acomode à face do usuário;
  5. Respirador purificador de ar tipo peça semifacial;
  6. Filtro químico classe I para vapores orgânicos e gases ácidos.
- Os EPIs deverão obrigatoriamente ser limpos e mantidos em condições adequadas de uso. Inspeccionar periodicamente, realizar manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados;
- Os servidores deverão ser treinados quanto à utilização, exigência e conservação dos EPIs;
- Instalação e manutenção dos seguintes Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs:
  1. Chuveiro de emergência;
  2. Lava Olhos de emergência;
  3. Capela Química.
- Todo produto químico após sua utilização deverá ser transportado e descartado em conformidade com as recomendações do fabricante e na ausência desta, em conformidade com as normas ambientais da UFSC;
- As medidas corretivas/ recomendações aqui apresentadas estão relacionadas aos agentes insalubres de acordo com NR15. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

**Laboratório de Morfogênese e Bioquímica Vegetal**

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	Insalubre	Periculoso	
Laboratório de Morfogênese e Bioquímica Vegetal	<u>Risco Químico:</u> Manipulação de ácido nítrico e sulfúrico.	Qualitativa	Habitual*	<b>Média (10%)</b>	Não há.	Ver anexo
	HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO.  Manipulação de substância cancerígena (benzeno).	Qualitativa	Habitual*			

\* Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

- Neste laboratório são utilizadas substâncias químicas quantitativas (ver anexo). No momento, a DSST/DAS não possui meios técnicos para as medições. Portanto, este laudo teve sua conclusão fundamentada apenas nas substâncias que são qualitativas. Nova avaliação deverá/ poderá ser feita quando for possível a avaliação quantitativa na UFSC.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

**Laboratório de Morfogênese e Bioquímica Vegetal**

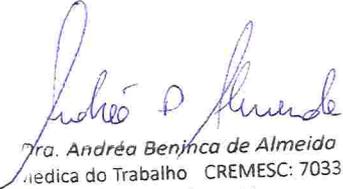
ANEXO

Medidas Corretivas/ Recomendações

- A UFSC deverá contratar serviços de terceiros para caracterizar o direito ao adicional de insalubridade por exposição ao agente de risco químico: **Acetona, ácido acético, clorofórmio e éter etílico** mediante avaliação ambiental quantitativa, como previsto na Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 04/02/17, Art. 10, § 5º e Norma Regulamentadora NR 15 em seu anexo 11;
- Outro produto químico, muito tóxico por ingestão e que em contato com ácidos libera gases muito tóxicos, utilizado neste laboratório é a **Azida Sódica**.
- Por haver presença de **hélio e hidrogênio**, a concentração mínima de oxigênio deverá ser de 18 (dezoito) por cento em volume. As situações nas quais a concentração de oxigênio estiver abaixo deste valor serão consideradas de **risco grave e iminente**, de acordo com NR15 anexo 11;
- Recomenda-se a instalação e manutenção periódica de oxímetro com acionamento de alarme para monitorar concentração de oxigênio.
- **Para armazenar, utilizar ou manipular benzeno** é obrigatório apresentar Programa de Prevenção da Exposição Ocupacional ao Benzeno – PPEOB conforme estabelece NR15 Anexo 13A ao órgão responsável do Ministério do Trabalho.
- **Durante o manuseio dos agentes químicos** deverão ser utilizados os seguintes Equipamentos de Proteção Individual:
  1. Calçado de segurança impermeável, com resistência química, com propriedades antiderrapantes;
  2. Luva para proteção contra agentes químicos e mecânicos de neoprene com acabamento antiderrapante;
  3. Vestimenta tipo avental de segurança, com fios revestidos de PVC;
  4. Óculos de segurança recoberto internamente com borracha que se acomode à face do usuário;
  5. Respirador purificador de ar tipo peça semifacial;
  6. Filtro químico classe I para vapores orgânicos e gases ácidos.
- Os EPIs deverão obrigatoriamente ser limpos e mantidos em condições adequadas de uso. Inspeccionar periodicamente, realizar manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados;
- Os servidores deverão ser treinados quanto à utilização, exigência e conservação dos EPIs.
- Instalação e manutenção dos seguintes Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs:

1. Chuveiro de emergência;
  2. Lava Olhos de emergência;
  3. Capela Química.
- Todo produto químico, inclusive embalagem, após sua utilização deverá ser transportado e descartado em conformidade com as recomendações do fabricante e na ausência desta, em conformidade com as normas ambientais da UFSC;
  - As medidas corretivas/ recomendações aqui apresentadas estão relacionadas aos agentes insalubres de acordo com NR15. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

  
**Jerko Ledic Neto**  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
MASIS 198670 / SIAPE 2205941  
DSST/DAS/SEGESP/UFSC

  
Dra. Andréa Benjina de Almeida  
Médica do Trabalho CREMESC: 7033  
DSST/DAS/SEGESP  
Siape: 2198161

**Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento Genético  
Vegetal**

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	Insalubre	Perigoso	
Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento Genético Vegetal	<u>Risco Químico:</u> Emprego de defensivos organoclorados (ácido 2,4-diclorofenóxiacético)	Qualitativo	Habitual*	<b>Média (10%)</b>	Não há.	Ver anexo
	Manipulação de ácido sulfúrico	Qualitativo	Eventual**	<b>Não há.</b>		

\* Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

\*\* Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, exposição eventual ou esporádica é aquela em que o servidor se submete a circunstâncias ou condições insalubres ou perigosas, como atribuição legal do seu cargo, por tempo inferior à metade da jornada de trabalho mensal;

- Neste laboratório são utilizadas substâncias químicas quantitativas (ver anexo). No momento, a DSST/DAS não possui meios técnicos para as medições. Portanto, este laudo teve sua conclusão fundamentada nas substâncias qualitativas. Nova avaliação deverá ser feita quando for possível a avaliação quantitativa na UFSC.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

**Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento Genético**  
**Vegetal**

ANEXO

Medidas Corretivas/ Recomendações

- A UFSC deverá contratar serviços de terceiros para caracterizar o direito ao adicional de insalubridade por exposição ao agente de risco químico: **Acetona, ácido clorídrico, álcool isoamílico, amônia, clorofórmio, fenol, formaldeído, metanol, tolueno** mediante avaliação ambiental quantitativa, como previsto na Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 04/02/17, Art. 10, § 5º e NR 15 em seu anexo 11;
- Outros produtos químicos utilizados neste laboratório são: **Acrilamida e tetraóxido de ósmio.**
- Durante o manuseio dos agentes químicos deverão ser utilizados os seguintes EPIs:
  1. Calçado de segurança impermeável, com resistência química, com propriedades antiderrapantes;
  2. Luva para proteção contra agentes químicos e mecânicos de neoprene com acabamento antiderrapante;
  3. Vestimenta tipo avental de segurança, com fios revestidos de PVC;
  4. Óculos de segurança recoberto internamente com borracha que se acomode à face do usuário;
  5. Respirador purificador de ar tipo peça semifacial;
  6. Filtro químico classel para vapores orgânicos e gases ácidos.
- Os EPIs deverão obrigatoriamente ser limpos e mantidos em condições adequadas de uso. Inspeccionar periodicamente, realizar manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados;
- Os servidores deverão ser treinados quanto à utilização, exigência e conservação dos EPIs;
- Instalação e manutenção dos seguintes Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs:
  1. Chuveiro de emergência;
  2. Lava Olhos de emergência;
  3. Capela Química.
- Todo produto químico após sua utilização deverá ser transportado e descartado em conformidade com as recomendações do fabricante e na ausência desta, em conformidade com as normas ambientais da UFSC;
- As medidas corretivas/ recomendações aqui apresentadas estão relacionadas aos agentes insalubres de acordo com NR15. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

**Laboratório de Fitossanidade (ensino)**

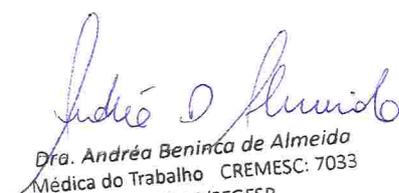
Local de exercício ou Tipo de trabalho realizado	Agente nocivo à saúde ou identificador do risco	Grau de agressividade ao homem		Adicional a ser concedido [%]		Medidas Corretivas
		Tolerância Conhecida/ Tempo	Medição Efetuada/ Tempo	Insalubre	Periculoso	
Laboratório de Fitossanidade (ensino)	Não identificado.	-----	-----	Não há.	Não há.	Ver anexo

- Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

  
**Jerko Ledic Neto**  
 Engenheiro de Segurança do Trabalho  
 MASIS 198670 / SIAPE 2205941  
 DSST/DAS/SEGESP/UFSC

  
 Dra. Andréa Beninca de Almeida  
 Médica do Trabalho CREMESC: 7033  
 DSST/DAS/SEGESP  
 SIAPE: 2198161

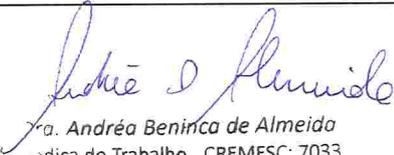
**Laboratório de Fitossanidade (ensino)**

ANEXO

Medidas Corretivas/ Recomendações

- São utilizados eventualmente (1 ou 2 vezes por semana) os seguintes agentes químicos: **ácido clorídrico, álcool etílico, éter e fenol.**
- Durante o manuseio dos agentes químicos deverão ser utilizados os seguintes Equipamentos de Proteção Individual:
  1. Calçado de segurança impermeável, com resistência química, com propriedades antiderrapantes;
  2. Luva para proteção contra agentes químicos e mecânicos de neoprene com acabamento antiderrapante;
  3. Vestimenta tipo avental de segurança, com fios revestidos de PVC;
  4. Óculos de segurança recoberto internamente com borracha que se acomode à face do usuário;
  5. Respirador purificador de ar tipo peça semifacial;
  6. Filtro químico classel para vapores orgânicos e gases ácidos.
- Os EPIs deverão obrigatoriamente ser limpos e mantidos em condições adequadas de uso. Inspeccionar periodicamente, realizar manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados;
- Os servidores deverão ser treinados quanto à utilização, exigência e conservação dos EPIs;
- Instalação e manutenção dos seguintes Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs:
  1. Chuveiro de emergência;
  2. Lava Olhos de emergência;
  3. Capela Química.
- Todo produto químico após sua utilização deverá ser transportado e descartado em conformidade com as recomendações do fabricante e na ausência desta, em conformidade com as normas ambientais da UFSC;
- As medidas corretivas/ recomendações aqui apresentadas estão relacionadas aos agentes insalubres de acordo com NR15. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

  
**Jerko Ledic Neto**  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
MASIS 198670 / SIAPE 2205941  
DSST/DAS/SEGESP/UFSC

  
Sra. Andréa Beninca de Almeida  
Engenheira do Trabalho CREMESC: 7033  
DSST/DAS/SEGESP  
SIAPE: 2198161

**Viveiro de Plantas**

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	Insalubre	Perigoso	
Viveiro de Plantas	<u>Risco Químico:</u> Emprego de defensivo organoclorado (ácido 2,4- diclorofenoxiacético).	Qualitativo	Eventual*	<b>Não há.</b>	Não há.	Ver anexo

\* Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, exposição eventual ou esporádica é aquela em que o servidor se submete a circunstâncias ou condições insalubres ou perigosas, como atribuição legal do seu cargo, por tempo inferior à metade da jornada de trabalho mensal;

- Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

*Jerko Ledic Neto*

**Jerko Ledic Neto**  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
MASIS 198670 / SIAPE 2205941  
DSST/DAS/SEGESP/UFSC

*Andréa Benício de Almeida*

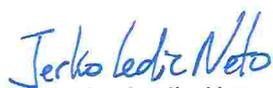
**Dra. Andréa Benício de Almeida**  
Médica do Trabalho CREMESC: 7033  
DSST/DAS/SEGESP  
Siape: 2198161

## Viveiro de Plantas

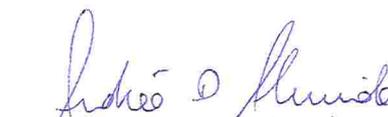
### ANEXO

#### Medidas Corretivas/ Recomendações

- Durante o manuseio do ácido 2,4-diclorofenoxiacético, mesmo que eventualmente, deverão ser utilizados os seguintes Equipamentos de Proteção Individual:
  1. Calçado de segurança impermeável, com resistência química, com propriedades antiderrapantes;
  2. Luva para proteção contra agentes químicos e mecânicos de neoprene com acabamento antiderrapante;
  3. Vestimenta tipo avental de segurança, com fios revestidos de PVC;
  4. Óculos de segurança recoberto internamente com borracha que se acomode à face do usuário;
  5. Respirador purificador de ar tipo peça semifacial;
  6. Filtro químico classe 1 para vapores orgânicos e gases ácidos.
- Os EPIs deverão obrigatoriamente ser limpos e mantidos em condições adequadas de uso. Inspeccionar periodicamente, realizar manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados;
- Os servidores deverão ser treinados quanto à utilização, exigência e conservação dos EPIs;
- Instalação e manutenção dos seguintes Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs:
  1. Chuveiro de emergência;
  2. Lava Olhos de emergência;
  3. Capela Química.
- Todo produto químico após sua utilização deverá ser transportado e descartado em conformidade com as recomendações do fabricante e na ausência desta, em conformidade com as normas ambientais da UFSC;
- As medidas corretivas/ recomendações aqui apresentadas estão relacionadas aos agentes insalubres de acordo com NR15. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

  
**Jerko Ledic Neto**

Engenheiro de Segurança do Trabalho  
MASIS 198670 / SIAPE 2205941  
DSST/DAS/SEGESP/UFSC

  
Dra. Andréa Beninca de Almeida  
Médica do Trabalho CREMESC: 7033  
DSST/DAS/SEGESP  
Siape: 2198161

**Setores Administrativos**

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	Insalubre	Periculoso	
Setores Administrativos	Não identificado.	----	----	Não há.	Não há.	*

\* Como não foram identificados agentes insalubres ou perigosos de acordo com NR 15 e NR 16, não se fazem necessárias medidas corretivas relacionadas a eles. Isto não significa que não possa haver riscos de outra natureza. Caso sejam identificados outros riscos, a DSST deverá ser comunicada imediatamente para avaliação.

- Conforme Orientação Normativa 04/SGP/MPOG, de 14/02/2017, os servidores farão jus ao adicional de insalubridade e/ou periculosidade quando houver exposição permanente (durante toda a jornada de trabalho e prescrita como principal atividade do servidor) ou habitual (por tempo igual ou superior à metade da jornada de trabalho mensal), aos agentes nocivos apresentados neste laudo.

- Segundo Orientação Normativa 04/SGP/MPOG de 2017, os laudos periciais não possuem prazo de validade. Assim, o mesmo deverá ser reavaliado quando ocorrerem alterações no processo de trabalho e/ou no ambiente físico, caso o mesmo influencie nos riscos em questão.

- O pagamento da insalubridade/periculosidade não desobriga o fornecimento, o treinamento e a exigência do uso de EPIs apropriados.

*Jerko Ledic Neto*  
**Jerko Ledic Neto**  
 Engenheiro de Segurança do Trabalho  
 MASIS 198670 / SIAPE 2205941  
 DSST/DAS/SEGESP/UFSC

*Dr. Andréa Beninca de Almeida*  
**Dr. Andréa Beninca de Almeida**  
 Médica do Trabalho CREMESC: 7033  
 DSST/DAS/SEGESP  
 SIAPE: 2198161