

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A



## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 25/04/2025 Data de revisão: 20/02/2026 Versão: 2.0

### SEÇÃO 1: Identificação

#### 1.1. Identificação do produto

|                   |                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| Forma do produto  | : Mistura                                            |
| Nome comercial    | : W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A |
| Código do produto | : 16047170                                           |
| Tipo do produto   | : Tinta                                              |
| Grupo do produto  | : Produto comercial                                  |

#### 1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

|                 |                                                                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uso recomendado | : Revestimento proporcionando as superfícies proteção, impermeabilização, acabamento e resistência etc. |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4. Detalhes do fornecedor

##### WEG TINTAS LTDA - GRUPO WEG

##### Guaramirim - Santa Catarina / Brasil

Rodovia BR 280 – Km 50, 6.918 – Bloco A. Caixa D'Água – 89270-000 - +55 (47) 3276-4000

##### Mauá - São Paulo / Brasil

Rua Dr. Ulysses Guimarães, nº 918 – Bloco A. Loteamento Industrial Coral 09372-050 – Fone: +55 (11) 4547-6100

##### Cabo de Santo Agostinho - Pernambuco / Brasil

Via VII, 314 Distrito Industrial DIPER – 54590-000 - Fone: +55 (81) 3512-3000

##### Betim - Minas Gerais / Brasil

Avenida Juiz Marco Tulio Isaac, 2994 Betim Industrial – 32671-198, Fone: +55 (31) 3268-0687 / +55 (31) 3268-0686

##### Macaé - Rio de Janeiro / Brasil

Rua Itacolomi, 528 – Quadra H – Lote 11 Cabiúnas – 27977-340

##### Atotonilco de Tula - Estado de Hidalgo / México

Av. Hidalgo, lote 40, 41, 42 y 43 - Parque Industrial Bicentenario, CP 42980 - Fone: +52 (55) 5321-4231

##### Buenos Aires - Provincia de Buenos Aires / Argentina

Av. José Melián, 2983 - Parque Industrial Burzaco, B1852 - Fone: +54 (11) 4299-8000

#### 1.5. Número do telefone de emergência

|                      |                                 |                                  |
|----------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Número de emergência | : EMERGÊNCIA 24 HORAS - AMBIPAR | 0800 117 2020                    |
|                      | CHEMTREC número internacional   | +1-703-527-3887 e 1-800-424-9300 |

| País              | Cidade         | Número local     |
|-------------------|----------------|------------------|
| Brazil - Gratuito |                | 0800 892 0479    |
| Brazil            | Rio De Janeiro | +55 21 3958-1449 |
| Brazil            | Sao Paulo      | +55 11 4349-1359 |
| Portugal          |                | +351 308 801 773 |

##### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Líquidos inflamáveis, Categoria 3  
Corrosão/irritação à pele, Categoria 2  
Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B  
Carcinogenicidade, Categoria 1B  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2  
Perigo por aspiração, Categoria 1  
Perigoso ao meio ambiente aquático - Agudo, Categoria 2  
Perigoso ao meio ambiente aquático - Crônico, Categoria 3

#### 2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

##### GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo

Frases de perigo (GHS BR)

: H226 - Líquido e vapores inflamáveis  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias  
H315 - Provoca irritação à pele  
H340 - Pode provocar defeitos genéticos  
H350 - Pode provocar câncer  
H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada  
H401 - Tóxico para os organismos aquáticos  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução (GHS BR)

: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P240 - Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.  
P241 - Utilize equipamento à prova de explosão.  
P242 - Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.  
P243 - Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.  
P260 - Não inale poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.  
P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.  
P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água.  
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.  
P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse rótulo).  
P331 - NÃO provoque vômito.  
P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

##### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.  
P370+P378 - Em caso de incêndio: Utilize os meios adequados para extinção.  
P403+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
P405 - Armazene em local fechado à chave.  
P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

| Nome                                                                                                  | Identificação do produto | Conc. (% m/m) | Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACETATO DE ISPOENTILA                                                                                 | nº CAS: 123-92-2         | 10 – 20       | Líqu. Inflamável 3, H226<br>Aq. Agudo 3, H402<br>Aq. Crônico 3, H412                                                                                                                                                                                                                                |
| XILENOS MISTOS                                                                                        | nº CAS: 1330-20-7        | 10 – 20       | Líqu. Inflamável 3, H226<br>Tox. Aguda 5 (Oral), H303<br>Tox. Aguda 4 (Dérmica), H312<br>Tox. Aguda 4 (Inalação), H332<br>Tox. Aguda 4 (Inalação: vapores), H332<br>Irrit. Pele 2, H315<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Per. Aspiração 1, H304<br>Aq. Agudo 2, H401<br>Aq. Crônico 3, H412 |
| Solvente nafta (petróleo) aromático leve                                                              | nº CAS: 64742-95-6       | 5 – 10        | Líqu. Inflamável 3, H226<br>Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313<br>Muta. 1B, H340<br>Carc. 1B, H350<br>Per. Aspiração 1, H304<br>Aq. Agudo 2, H401<br>Aq. Crônico 2, H411                                                                                                                                  |
| acetato de 2-metoxi-1-metiletilo                                                                      | nº CAS: 108-65-6         | 5 – 10        | Líqu. Inflamável 3, H226<br>Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313<br>Aq. Agudo 3, H402                                                                                                                                                                                                                       |
| 12-HYDROXYOCTADECANOIC ACID, REACTION PRODUCTS WITH 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE AND HEXAMETHYLENEDIAMINE | nº CAS: 220926-97-6      | 1 – 5         | Tox. Aguda 4 (Inalação), H332<br>Aq. Crônico 4, H413                                                                                                                                                                                                                                                |

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros : EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não

#### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |  
Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México  
E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele   | : difíceis a respiração.<br>: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso. |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos | : Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.                                                                                                                               |
| Medidas de primeiros-socorros após ingestão             | : Não induzir o vômito /o risco de danos aos pulmões excede o risco de envenenamento.                                                                                                                                                     |

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

|                                                  |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/efeitos                                 | : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.             |
| Sintomas/efeitos em caso de inalação             | : Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele   | : Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).                                                                |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos | : Pode causar irritação ocular. Ardência. Vermelhidão.                                                                                           |
| Sintomas/efeitos em caso de ingestão             | : Pode causar irritação no trato digestivo. Risco de edema pulmonar.                                                                             |
| Sintomas crônicos                                | : Pode causar câncer. Pode causar alterações genéticas hereditárias.                                                                             |

### 4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Notas ao médico | : Tratar sintomaticamente |
|-----------------|---------------------------|

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

|                               |                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Meios de extinção adequados   | : Pó químico seco, CO <sub>2</sub> , água pulverizada ou espuma comum. |
| Meios de extinção inadequados | : Não use jato forte de água.                                          |

### 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perigo de incêndio | : Líquido e vapores inflamáveis. Os vapores são mais densos que o ar e podem deslocar-se pelo chão. Possibilidade de ignição à distância. A agitação pode provocar acúmulo de carga eletrostática. Os vapores podem provocar um incêndio/explosão se fontes de ignição estiverem presentes. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. |
| Perigo de explosão | : Os vapores podem formar uma mistura explosiva em contato com o ar. A exposição prolongada ao fogo pode causar ruptura e/ou explosão dos recipientes.                                                                                                                                                                                               |

### 5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas preventivas contra incêndios   | : Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Este produto não pode ser utilizado em condições de ventilação reduzida.                                                                                                                                                                                                                                             |
| Instruções de combate a incêndios      | : Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco. Combata o fogo de uma distância segura ou utilize mangueiras com suporte ou canhão motor. Resfrie lateralmente com água os recipientes expostos às chamas, mesmo após o fogo ter sido extinto. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. |
| Proteção durante o combate a incêndios | : Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.                                                                                                                                                                                                                                                       |

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas gerais | : Remover qualquer possível fonte de ignição. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Contenha o vazamento se puder ser feito |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |  
Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

### 6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

- |                             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipamento de proteção     | : | Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.                                                                                                                                                                                                                              |
| Procedimentos de emergência | : | Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais. |

### 6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

- |                             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipamento de proteção     | : | Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos. Luvas. Usar óculos de segurança com proteções laterais. Equipamento autônomo de respiração. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada. |
| Procedimentos de emergência | : | Manter afastado de material combustível. Todo o equipamento utilizado no manuseio do produto deve estar aterrado. Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.                                                             |

## 6.2. Precauções ao meio ambiente

Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Tóxico para os organismos aquáticos. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

## 6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- |                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Para contenção     | : | Interromper o vazamento, se possível sem riscos. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos.                                                                                     |
| Métodos de limpeza | : | Absorver o líquido restante com areia ou material absorvente inerte e levar para um lugar seguro. Absorver o material derramado com areia ou terra. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. Absorver o líquido derramado com material absorvente. |

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

- |                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perigos adicionais quando processado | : | Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Precauções para manuseio seguro      | : | Fornecer ventilação adequada para minimizar concentrações de poeira e/ou vapor. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Manuseie cuidadosamente. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaíscentes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Usar equipamento de proteção individual. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Tomar todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar o lançamento do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades do produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. |
| Medidas de higiene                   | : | Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- |                            |   |                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condições de armazenamento | : | Mantenha em local fresco. Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. |
| Materiais incompatíveis    | : | material combustível.                                                                                                                                               |
| Materiais para embalagem   | : | Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.                                                                               |

## WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

### SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controle

##### ACETATO DE ISPOENTILA 123-92-2

##### EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Nome local                        | Isomyl acetate           |
| OSHA PEL TWA                      | 525 mg/m³<br>100 ppm     |
| Referência regulamentar (US-OSHA) | OSHA Annotated Table Z-1 |

#### 8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

#### 8.3. Medidas de proteção pessoal

##### Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

##### Proteção para as mãos:

Luvas de proteção de PVC

##### Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança herméticos

##### Proteção para a pele e o corpo:

Usar roupas de proteção adequada

##### Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

##### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

#### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Estado físico  | : Líquido        |
| Aparência      | : Líquida.       |
| Cor            | : Preto          |
| Odor           | : característico |
| Limiar de odor | : Não disponível |
| pH             | : Não aplicável  |
| Ponto de fusão | : Não disponível |

#### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

## 16047170

### Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

|                                                     |                                                          |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Ponto de congelamento                               | : Não disponível                                         |
| Ponto de ebulição                                   | : Não disponível                                         |
| Ponto de fulgor                                     | : 30 °C                                                  |
| Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) | : Não disponível                                         |
| Inflamabilidade                                     | : Não disponível                                         |
| Limites de explosão                                 | : Não disponível                                         |
| Pressão de vapor                                    | : Não disponível                                         |
| Densidade relativa do vapor a 20°C                  | : Não disponível                                         |
| Densidade relativa                                  | : Não disponível                                         |
| Densidade                                           | : 0,917 – 1,018 g/cm³                                    |
| Solubilidade                                        | : Material insolúvel em água.<br>Água: Insolúvel em água |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)   | : Não disponível                                         |
| Temperatura de auto-ignição                         | : Não disponível                                         |
| Temperatura de decomposição                         | : Não disponível                                         |
| Viscosidade, cinemática                             | : Não disponível                                         |
| Viscosidade, dinâmica                               | : 70 – 75 ku/kg                                          |
| Tamanho das partículas                              | : Não aplicável                                          |
| Distribuição do tamanho das partículas              | : Não aplicável                                          |
| Forma das partículas                                | : Não aplicável                                          |
| Taxa de proporção das partículas                    | : Não aplicável                                          |
| Área de superfície específica das partículas        | : Não aplicável                                          |

#### acetato de 2-metoxi-1-metiletilo108-65-6

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Ponto de ebulição           | 145,8 °C   |
| Ponto de fulgor             | 45,5 °C    |
| Temperatura de auto-ignição | 315 °C     |
| Pressão de vapor            | 3,75 mm Hg |

#### XILENOS MISTOS1330-20-7

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Ponto de ebulição           | 138 °C            |
| Ponto de fulgor             | 30 °C (ASTM D 93) |
| Temperatura de auto-ignição | ≥ 528 °C          |
| Pressão de vapor            | 8,84 mm Hg        |

#### Solvente nafta (petróleo) aromático leve64742-95-6

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Ponto de ebulição | 135 – 210 °C |
| Ponto de fulgor   | < 41 °C      |
| Pressão de vapor  | ≤ 240 kPa    |

#### ACETATO DE ISPOENTILA123-92-2

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Ponto de ebulição           | 142 °C    |
| Ponto de fulgor             | 25 °C     |
| Temperatura de auto-ignição | 379 °C    |
| Pressão de vapor            | 4,5 mm Hg |

## 9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

#### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

## 16047170

### Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

#### 9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

|                                    |                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estabilidade química               | : Durante o uso, pode formar misturas de vapor-ar inflamáveis/explosivas.                                                                                                                           |
| Condições a serem evitadas         | : Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Evite o contato com superfícies quentes. Temperaturas elevadas. Evite a formação de vapores.                   |
| Produtos perigosos da decomposição | : Pode liberar gases tóxicos.                                                                                                                                                                       |
| Materiais incompatíveis            | : Materiais plásticos solúveis em Xileno. Não armazenar com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas e materiais que possam. Materiais combustíveis. |
| Possibilidade de reações perigosas | : Os líquidos /vapores podem incendiar-se ou reagirem com outros materiais.                                                                                                                         |
| Reatividade                        | : O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.                                                                                                          |
| Temperatura de manipulação         | : Nenhuma informação adicional disponível                                                                                                                                                           |

### SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

#### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Toxicidade aguda (oral)     | : Não disponível |
| Toxicidade aguda (dérmica)  | : Não disponível |
| Toxicidade aguda (inalação) | : Não disponível |

#### acetato de 2-metoxi-1-metiletilo (108-65-6)

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| DL50 oral, rato      | 8532 mg/kg                    |
| DL50 dérmica, rato   | > 2000 mg/kg de peso corporal |
| DL50 dérmica, coelho | > 5000 mg/kg                  |

#### XILENOS MISTOS (1330-20-7)

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| DL50 oral, rato            | 3523 mg/kg                   |
| DL50 dérmica, coelho       | 12126 mg/kg de peso corporal |
| CL50 Inalação - Rato [ppm] | 5922 ppm                     |

#### Solvente nafta (petróleo) aromático leve (64742-95-6)

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| DL50 oral, rato                | > 5000 mg/kg de peso corporal |
| DL50 dérmica, rato             | > 2000 mg/kg                  |
| DL50 dérmica, coelho           | > 2000 mg/kg                  |
| CL50 Inalação - Rato (Vapores) | 5,16 mg/l                     |

#### ACETATO DE ISPOENTILA (123-92-2)

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| DL50 dérmica, coelho | > 5000 mg/kg |
|----------------------|--------------|

|                           |                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Corrosão/irritação à pele | : Provoca irritação à pele.<br>pH: Não aplicável |
|---------------------------|--------------------------------------------------|

#### XILENOS MISTOS (1330-20-7)

|    |   |
|----|---|
| pH | 7 |
|----|---|

#### ACETATO DE ISPOENTILA (123-92-2)

|    |               |
|----|---------------|
| pH | Não aplicável |
|----|---------------|

|                                         |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| Lesões oculares graves/irritação ocular | : Não disponível |
|-----------------------------------------|------------------|

#### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

pH: Não aplicável

### XILENOS MISTOS (1330-20-7)

pH 7

### ACETATO DE ISPOENTILA (123-92-2)

pH Não aplicável

Sensibilização respiratória ou à pele : Não disponível  
Mutagenicidade em células germinativas : Pode provocar defeitos genéticos.  
Carcinogenicidade : Pode provocar câncer.

### XILENOS MISTOS (1330-20-7)

Grupo IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer) 3 - Não classificável

Toxicidade à reprodução : Não disponível  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : Não disponível

### XILENOS MISTOS (1330-20-7)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

### acetato de 2-metoxi-1-metiletilo (108-65-6)

NOAEL (dérmico, rato/coelho, 90 dias) > 1000 mg/kg de peso corporal

### XILENOS MISTOS (1330-20-7)

LOAEL (oral, rato 90 dias) 150 mg/kg de peso corporal

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração : Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

### W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

Viscosidade, cinemática 2,077 – 2,47 mm²/s

### acetato de 2-metoxi-1-metiletilo (108-65-6)

Viscosidade, cinemática 1,182 mm²/s

### XILENOS MISTOS (1330-20-7)

Viscosidade, cinemática ≈ 0,76 mm²/s

### Solvente nafta (petróleo) aromático leve (64742-95-6)

Viscosidade, cinemática < 1 mm²/s

## 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
Sintomas/efeitos em caso de inalação : Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.  
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).  
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Pode causar irritação ocular. Ardência. Vermelhidão.  
Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Pode causar irritação no trato digestivo. Risco de edema pulmonar.  
Sintomas crônicos : Pode causar câncer. Pode causar alterações genéticas hereditárias.

### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Ecotoxicidade

|                                              |                                                                                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecologia - geral                             | : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Tóxico para os organismos aquáticos. |
| Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo   | : Tóxico para os organismos aquáticos.                                                               |
| Perigoso ao meio ambiente aquático – Crônico | : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.                                      |

##### acetato de 2-metoxi-1-metiletilo108-65-6

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| CL50 - Peixes [1]     | 100 mg/l   |
| CE50 - Crustáceos [1] | 500 mg/l   |
| CE50 72h - Algas [1]  | 1000 mg/l  |
| NOEC (crônico)        | ≥ 100 mg/l |
| NOEC crônico peixes   | 47,5 mg/l  |

##### XILENOS MISTOS1330-20-7

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| CL50 - Peixes [1]     | 2,6 mg/l   |
| CE50 - Crustáceos [1] | 3,4 mg/l   |
| CEr50 algas           | 2,2 mg/l   |
| LOEC (crônico)        | 3,16 mg/l  |
| NOEC crônico peixes   | > 1,3 mg/l |

##### Solvente nafta (petróleo) aromático leve64742-95-6

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| CL50 - Peixes [1]     | 9,22 mg/l |
| CE50 - Crustáceos [1] | 6,14 mg/l |
| CE50 72h - Algas [1]  | 19 mg/l   |

##### ACETATO DE ISPOENTILA123-92-2

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| CL50 - Peixes [1]     | 36 mg/l |
| CE50 - Crustáceos [1] | 42 mg/l |

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

##### W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Persistência e degradabilidade | Não rapidamente degradável |
|--------------------------------|----------------------------|

##### acetato de 2-metoxi-1-metiletilo108-65-6

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Persistência e degradabilidade | Não rapidamente degradável |
|--------------------------------|----------------------------|

##### XILENOS MISTOS1330-20-7

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Persistência e degradabilidade | Não rapidamente degradável |
|--------------------------------|----------------------------|

##### Solvente nafta (petróleo) aromático leve64742-95-6

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Persistência e degradabilidade | Não rapidamente degradável |
|--------------------------------|----------------------------|

##### ACETATO DE ISPOENTILA123-92-2

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Persistência e degradabilidade | Não rapidamente degradável |
|--------------------------------|----------------------------|

WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

| 12-HYDROXYOCTADECANOIC ACID, REACTION PRODUCTS WITH 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE AND HEXAMETHYLENEDIAMINE220926-97-6 |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Persistência e degradabilidade                                                                                   | Não rapidamente degradável |

### 12.3. Potencial bioacumulativo

| acetato de 2-metoxi-1-metiletilo108-65-6           |         |
|----------------------------------------------------|---------|
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)  | 0,43    |
| XILENOS MISTOS1330-20-7                            |         |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)  | 3,15    |
| Solvente nafta (petróleo) aromático leve64742-95-6 |         |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)  | 2,1 – 6 |
| ACETATO DE ISPOENTILA123-92-2                      |         |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)  | 2,13    |

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

|                                                    |                                                                                           |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Métodos de tratamento de resíduos                  | : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.                    |
| Recomendações de despejo de águas residuais        | : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.                    |
| Recomendações de disposição de produtos/embalagens | : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.                    |
| Informações adicionais                             | : Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente. Não reutilizar recipientes vazios. |

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

| ANTT                                 | IMDG                              | IATA                  |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Número ONU                           |                                   |                       |
| 1263                                 | 1263                              | 1263                  |
| Nome apropriado para embarque ONU    |                                   |                       |
| TINTA                                | PAINT                             | Paint                 |
| Descrição do documento de transporte |                                   |                       |
| Não aplicável                        | UN 1263 PAINT, 3, III (30°C c.c.) | UN 1263 Paint, 3, III |
| Classes de perigo para o transporte  |                                   |                       |
| 3                                    | 3                                 | 3                     |
| Rótulos de risco                     |                                   |                       |
| 3                                    | 3                                 | 3                     |

#### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |  
Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México  
E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| <b>Risco subsidiário</b>                                                          |                                                                                   |                                                                                     |
| Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                       |
| <b>Número de Risco</b>                                                            |                                                                                   |                                                                                     |
| 30                                                                                | Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                       |
| <b>Grupo de embalagem</b>                                                         |                                                                                   |                                                                                     |
| III                                                                               | III                                                                               | III                                                                                 |
| <b>Provisão especial</b>                                                          |                                                                                   |                                                                                     |
| 163,223,367                                                                       | 163,223,367,955                                                                   | A3,A72,A192                                                                         |
| <b>Perigoso para o meio ambiente</b>                                              |                                                                                   |                                                                                     |
| Não                                                                               | Não                                                                               | Não                                                                                 |

### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26

Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos

Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

## SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos

: nº CAS - Número CAS

ADN - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

BCF - Fator de bioconcentração

CE50 - Concentração efetiva média

CL50 - Concentração Letal Média

COV - Compostos orgânicos voláteis

CLP - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem

DBO - Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)

DL50 - Dose Letal Média

DMEL - Nível Derivado de Exposição com Efeitos Mínimos

### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

# W-THANE SRD 50 1 R T PRETO MUNSELL N1 COMPONENTE A

16047170

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 20/02/2026

DNEL - Nível Derivado de Exposição Sem Efeito  
DQO - Demanda química de oxigênio (DQO)  
DE - Desregulador endócrino  
ETA - Estimativa de Toxicidade Aguda  
IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer  
IATA - International Air Transport Association  
IMDG - International Maritime Dangerous Goods  
FDS - Ficha com Dados de Segurança  
REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos  
PBT - Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica  
PNEC - Previsão de Concentração Sem Efeitos  
TLM - Limite Médio de Tolerância  
VLB (valor-limite biológico) - Valor-limite biológico  
VLEOI - Valor-limite Indicativo de Exposição Ocupacional  
mPmB - Muito Persistente e muito Bioacumulável  
nº EC - Número CE  
WGK - Classe de perigo da água  
TRGS - Normas técnicas aplicáveis às substâncias perigosas

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem e uso recomendado na seção 1. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. Reservamos o direito de alterar as informações contidas neste documento sem aviso prévio, em função do aprimoramento e evolução contínua do produto e do conhecimento técnico.

---

### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

Guaramirim-SC | Mauá-SP | Cabo de Santo Agostinho-PE | Betim-MG | Macaé-RJ |

Buenos Aires – Argentina | Atotonilco de Tula - México

E-mail: [tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net) - [www.weg.net](http://www.weg.net)

13/13