

# W-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 11/03/2024 Data de revisão: 16/05/2025 Versão: 4.0



### SEÇÃO 1: Identificação

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome comercial : W-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE  
Código do produto : 10057668  
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 para Segmento indústria

#### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

### 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

Toxicidade Aguda (Dérmica), Categoria 5

Toxicidade Aguda (Inalação: poeiras, névoas), Categoria 4

Corrosão/irritação à pele, Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2

Toxicidade à reprodução, Categoria 1B

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação das vias respiratórias

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2

Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 2

Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 2

#### 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  
H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele  
H315 - Provoca irritação à pele  
H319 - Provoca irritação ocular grave  
H332 - Nocivo se inalado  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias  
H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
H373 - Pode provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.  
H411 - Tóxico 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.  
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.  
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 .  
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

- P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.
- P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse rótulo).
- P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
- P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
- P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
- P370+P378 - Em caso de incêndio: Utilize os meios adequados para extinção.
- P391 - Recolha o material derramado.
- P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- 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 | %       | Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|--------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XILENOS MISTOS                   | nº CAS: 1330-20-7        | 30 – 50 | Líqu. Inflamável 3, H226<br>Tox. Aguda 5 (Oral), H303<br>Tox. Aguda 4 (Dérmica), H312<br>Tox. Aguda 4 (Inalação), 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 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                                                                                                                                                                                                  |
| Solvente alifático               | nº CAS: 64742-47-8       | 1 – 5   | Líqu. Inflamável 3, H226<br>Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313<br>Tox. Aguda 3 (Inalação: vapores), H331<br>Per. Aspiração 1, H304<br>Aq. Agudo 2, H401<br>Aq. Crônico 2, H411                                                                                  |
| NAFTA AROMATICO PESADO           | nº CAS: 64742-94-5       | 1 – 5   | Líqu. Inflamável 4, H227<br>Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313<br>Per. Aspiração 1, H304<br>Aq. Agudo 1, H400<br>Aq. Crônico 1, H410                                                                                                                            |
| SOLVENTE BUTANOL (N)             | nº CAS: 71-36-3          | 1 – 5   | Líqu. Inflamável 3, H226<br>Tox. Aguda 4 (Oral), H302                                                                                                                                                                                                     |

### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

| Nome                                   | Identificação do produto | %          | Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                          |            | Irrit. Pele 2, H315<br>Les. Oculares Graves 1, H318<br>STOT SE 3, H336<br>STOT SE 3, H335                                                                                                  |
| SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N)        | nº CAS: 872-50-4         | 0,5 – 1    | Líqu. Inflamável 4, H227<br>Tox. Aguda 5 (Oral), H303<br>Irrit. Pele 2, H315<br>Irrit. Ocular 2A, H319<br>Repr. 1B, H360<br>STOT SE 3, H335                                                |
| Ácido 2-etilhexanóico, sal de zircônio | nº CAS: 22464-99-9       | 0,25 – 0,5 | Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313<br>Repr. 2, H361<br>Aq. Agudo 1, H400                                                                                                                         |
| OCTOATO DE ZINCO                       | nº CAS: 136-53-8         | 0,1 – 0,25 | Irrit. Ocular 2, H319<br>Repr. 2, H361<br>Aq. Agudo 1, H400<br>Aq. Crônico 3, H412                                                                                                         |
| Bis(2-etilhexanoato) de cobalto        | nº CAS: 136-52-7         | 0,1 – 0,25 | Tox. Aguda 5 (Oral), H303<br>Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313<br>Irrit. Ocular 2, H319<br>Sens. Pele 1A, H317<br>Repr. 1B, H360<br>STOT RE 1, H372<br>Aq. Agudo 1, H400<br>Aq. Crônico 3, H412 |

### 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 dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Administrar oxigênio ou praticar respiração artificial, se necessário. |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele   | : 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 provoque vômito. Enxaguar a boca com água.                                                                                                                                                                                                            |

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

|                                                  |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/efeitos                                 | : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Nocivo se inalado. Pode causar queimaduras severas. Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
| Sintomas/efeitos em caso de inalação             | : Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.     |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele   | : Pode ser nocivo em 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             | : Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.                                                                                         |
| Sintomas crônicos                                | : Pode causar câncer. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.                                                |

#### WEG TINTAS LTDA – GRUPO WEG.

# W-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

### 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.  
Outras informações : Quando exposto a altas temperaturas, pode decompor, liberando gases tóxicos.

## 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, solos, 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 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

### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

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. Tóxico 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
- Métodos de limpeza
- : Evitar a dispersão umedecendo o derramamento com água ou espuma. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
- : 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. Limpar rapidamente com pá ou aspirador. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Absorver o líquido derramado com material absorvente.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado
- Precauções para manuseio seguro
- Medidas de higiene
- : Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente.
- : 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 contendor 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. 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.
- : 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

- Medidas técnicas
- Condições de armazenamento
- Materiais incompatíveis
- Materiais para embalagem
- : Assegure uma ventilação adequada, sobretudo em lugares fechados. Armazene em local fechado à chave. Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de fugas.
- : Mantenha em local fresco. Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
- : material combustível.
- : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

| XILENOS MISTOS 1330-20-7                  |                        |
|-------------------------------------------|------------------------|
| Brasil - Limites de exposição ocupacional |                        |
| Nome local                                | Xileno (xilol)         |
| OEL TWA                                   | 340 mg/m³              |
|                                           | 78 ppm                 |
| Observação (NR-15)                        | Absorção também p/pele |

### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

|                                                       |                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>XILENOS MISTOS 1330-20-7</b>                       |                                                                                                                                                                                                             |
| Referência regulamentar                               | Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividades e Operações Insalubres                                                                                                                                             |
| <b>Brasil - Limites de exposição biológicos</b>       |                                                                                                                                                                                                             |
| Nome local                                            | Xilenos                                                                                                                                                                                                     |
| BEI                                                   | 1,5 g/g creatinina Parâmetro: Ácido metilhipúrico - Meio: Urina - Momento de amostragem: Final de jornada de trabalho.                                                                                      |
| Observação                                            | Interpretação: IBE/EE - Indicadores Biológicos de Exposição Excessiva.                                                                                                                                      |
| Referência regulamentar                               | NR 7 - PCMSO                                                                                                                                                                                                |
| <b>EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional</b> |                                                                                                                                                                                                             |
| Nome local                                            | Xylene, mixed isomers (Dimethylbenzene)                                                                                                                                                                     |
| ACGIH OEL TWA                                         | 20 ppm                                                                                                                                                                                                      |
| Observação (ACGIH)                                    | TLV® Basis: URT & eye irr; hematologic eff; ototoxicity (for mixtures containing p-xylene); CNS impair. Notations: OTO (for mixtures containing p-xylene); A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI |
| Referência regulamentar                               | ACGIH 2024                                                                                                                                                                                                  |
| <b>EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional</b>  |                                                                                                                                                                                                             |
| Nome local                                            | Xylenes (o-, m-, p-isomers)                                                                                                                                                                                 |
| OSHA PEL TWA                                          | 435 mg/m³<br>100 ppm                                                                                                                                                                                        |
| Referência regulamentar (US-OSHA)                     | OSHA Annotated Table Z-1                                                                                                                                                                                    |
| <b>SOLVENTE BUTANOL (N) 71-36-3</b>                   |                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Brasil - Limites de exposição ocupacional</b>      |                                                                                                                                                                                                             |
| Nome local                                            | Álcool n-butílico (n-Butano)                                                                                                                                                                                |
| OEL C                                                 | 115 mg/m³ Valor teto<br>40 ppm Valor teto                                                                                                                                                                   |
| Observação (NR-15)                                    | Absorção também p/pele                                                                                                                                                                                      |
| Referência regulamentar                               | Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividades e Operações Insalubres                                                                                                                                             |
| <b>EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional</b> |                                                                                                                                                                                                             |
| Nome local                                            | n-Butanol                                                                                                                                                                                                   |
| ACGIH OEL TWA                                         | 20 ppm                                                                                                                                                                                                      |
| Observação (ACGIH)                                    | TLV® Basis: Eye & URT irr                                                                                                                                                                                   |
| Referência regulamentar                               | ACGIH 2024                                                                                                                                                                                                  |
| <b>EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional</b>  |                                                                                                                                                                                                             |
| Nome local                                            | n-Butyl alcohol                                                                                                                                                                                             |
| OSHA PEL TWA                                          | 300 mg/m³<br>100 ppm                                                                                                                                                                                        |
| Referência regulamentar (US-OSHA)                     | OSHA Annotated Table Z-1                                                                                                                                                                                    |

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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

| SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) 872-50-4     |                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brasil - Limites de exposição biológicos     |                                                                                                                                                                                                             |
| Nome local                                   | N-metil-2-pirrolidona                                                                                                                                                                                       |
| BEI                                          | 100 mg/l Parâmetro: 5-hidroxi-n-metil-2-pirrolidona - Meio: Urina - Momento de amostragem: Final de jornada de trabalho. Observações: O método analítico deve ser realizado sem hidrólise para este IBE/EE. |
| Observação                                   | Interpretação: IBE/EE - Indicadores Biológicos de Exposição Excessiva.                                                                                                                                      |
| Referência regulamentar                      | NR 7 - PCMSO                                                                                                                                                                                                |
| EUA - ACGIH - Índices de exposição biológica |                                                                                                                                                                                                             |
| Nome local                                   | N-Methyl-2-pyrrolidone                                                                                                                                                                                      |
| BEI                                          | 100 mg/l Parameter: 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone - Medium: urine - Sampling time: End of shift                                                                                                          |
| Referência regulamentar                      | ACGIH 2024                                                                                                                                                                                                  |

### 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.

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proteção para as mãos:</b>                                                                                           |
| Luvas de proteção de PVC                                                                                                |
| <b>Proteção para os olhos:</b>                                                                                          |
| Usar óculos de segurança herméticos                                                                                     |
| <b>Proteção para a pele e o corpo:</b>                                                                                  |
| Usar roupas de proteção adequada                                                                                        |
| <b>Proteção respiratória:</b>                                                                                           |
| 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.

#### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Cor                                                 | : Cinza                       |
| Odor                                                | : característico              |
| Limiar de odor                                      | : Não disponível              |
| pH                                                  | : Não aplicável               |
| Ponto de fusão                                      | : Não disponível              |
| Ponto de congelamento                               | : Não disponível              |
| Ponto de ebulição                                   | : Não disponível              |
| Ponto de fulgor                                     | : 31 °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                                           | : 0,9 – 1,201 g/cm³           |
| Solubilidade                                        | : Material 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                             | : 70 – 80 CF4                 |
| 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               |

### NAFTA AROMATICO PESADO64742-94-5

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Ponto de ebulição           | 174 – 193 °C         |
| Ponto de fulgor             | 65 °C                |
| Temperatura de auto-ignição | 461 °C               |
| Pressão de vapor            | 4100 Pa Temp.: 25 °C |

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

|                             |                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Ponto de ebulição           | 145,8 °C Atm. press.: 760 mm Hg Decomposition: 'no'                |
| Ponto de fulgor             | 45,5 °C Atm. press.: 101,3 kPa                                     |
| Temperatura de auto-ignição | 315 °C Source: International Uniform Chemical Information Database |
| Pressão de vapor            | 3,75 mm Hg Source: National Institute of Technology and Evaluation |

### XILENOS MISTOS1330-20-7

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Ponto de ebulição           | 139,6 °C          |
| Ponto de fulgor             | 30 °C (ASTM D 93) |
| Temperatura de auto-ignição | 488 °C            |
| Pressão de vapor            | 4,8 kPa 55°C      |

### SOLVENTE BUTANOL (N)71-36-3

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Ponto de fulgor | 36 °C |
|-----------------|-------|

#### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

### Solvente alifático 64742-47-8

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Ponto de ebulição           | 146 – 299 °C Atm. press.: 101,325 kPa |
| Ponto de fulgor             | 29 – 70 °C Atm. press.: 101,325 kPa   |
| Temperatura de auto-ignição | 236 °C Source: ICSC                   |
| Pressão de vapor            | 1 – 3,7 kPa Temp.: 37,8 °C            |

### Bis(2-etilhexanoato) de cobalto 136-52-7

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Ponto de fulgor  | 23 – 55 °C Atm. press.: 1 atm |
| Pressão de vapor | < 110 kPa Temp.: 20 °C        |

### SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) 872-50-4

|                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Ponto de ebulição           | 204,3 °C at 1015.8 hPa Source: ECHA |
| Ponto de fulgor             | 91 °C Source: ECHA                  |
| Temperatura de auto-ignição | 245 °C Source: ECHA                 |
| Pressão de vapor            | 0,32 hPa at 20°C Source: ECHA       |

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

Nenhuma informação adicional disponível

## 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/explosivos.                                                                                                                           |
| 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)  | : Pode ser nocivo em contato com a pele.      |
| Toxicidade aguda (inalação) | : Inalação: poeira, névoa: Nocivo se inalado. |

### W-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| ETA BR (cutânea)       | 2670,492 mg/kg de peso corporal |
| ETA BR (poeira, névoa) | 4,074 mg/l/4h                   |

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)

10/18

# W-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

### NAFTA AROMATICO PESADO (64742-94-5)

|                      |                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DL50 dérmica, rato   | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other: |
| DL50 dérmica, coelho | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: EPA OTS 798.1100 (Acute Dermal Toxicity)                   |

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

|                      |                                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DL50 oral, rato      | 8532 mg/kg Source: International Uniform Chemical Information Database                                             |
| DL50 dérmica, rato   | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| DL50 dérmica, coelho | > 5000 mg/kg Source: International Uniform Chemical Information Database                                           |

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

|                      |                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|
| DL50 dérmica, coelho | 12126 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|

### Solvente alifático (64742-47-8)

|                                     |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DL50 oral, rato                     | > 5000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: EPA OTS 798.1175 (Acute Oral Toxicity), Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method) |
| DL50 dérmica, coelho                | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: EPA OTS 798.1100 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)              |
| CL50 Inalação - Rato                | > 5,28 mg/l/4h Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), 95% CL: 0,42 -                                                                 |
| CL50 Inalação - Rato (Poeira/névoa) | > 5,2 mg/l Source: IUCLID                                                                                                                                             |

### Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (136-52-7)

|                    |                                                                                                                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DL50 oral, rato    | 3129 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), 95% CL: 1750 - 5000 |
| DL50 dérmica, rato | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                                                             |

### Ácido 2-etilhexanóico, sal de zircônio (22464-99-9)

|                    |                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DL50 oral, rato    | > 5000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) |
| DL50 dérmica, rato | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                                                                                                                              |

### SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) (872-50-4)

|                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| DL50 oral, rato                     | 4150 mg/kg Source: ECHA                                                               |
| DL50 dérmica, rato                  | > 5000 mg/kg Source: ECHA                                                             |
| CL50 Inalação - Rato                | > 5,1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| CL50 Inalação - Rato (Poeira/névoa) | > 5,1 mg/l Source: ECHA                                                               |

Corrosão/irritação à pele : Provoca irritação à pele.  
pH: Não aplicável

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

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

#### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

### SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) (872-50-4)

|    |          |
|----|----------|
| pH | 8,5 – 10 |
|----|----------|

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.  
pH: Não aplicável

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

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

### SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) (872-50-4)

|    |          |
|----|----------|
| pH | 8,5 – 10 |
|----|----------|

Sensibilização respiratória ou à pele : Não disponível  
Mutagenicidade em células germinativas : Não disponível  
Carcinogenicidade : Não disponível

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

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

### SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) (872-50-4)

|                                             |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (crônico, oral, animal/macho, 2 anos) | ≈ 89 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Guideline: EU Method B.32 (Carcinogenicity Test), Guideline: EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity) |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                             |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (crônico, oral, animal/fêmea, 2 anos) | ≈ 221 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Guideline: EU Method B.32 (Carcinogenicity Test), Guideline: EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity) |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### NAFTA AROMATICO PESADO (64742-94-5)

|                            |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (animal/macho, F0/P) | 35 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other: |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (animal/fêmea, F0/P) | 125 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other: |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Solvente alifático (64742-47-8)

|                            |                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (animal/macho, F0/P) | ≥ 3000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 415 [One-Generation Reproduction Toxicity Study (before 9 October 2017)] |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) (872-50-4)

|                            |                                                                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEL (animal/fêmea, F0/P) | 500 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (animal/macho, F0/P) | ≥ 500 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (animal/fêmea, F0/P) | 350 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Toxicidade à reprodução : Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - : Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Exposição única

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

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

#### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

### SOLVENTE BUTANOL (N) (71-36-3)

|                                                           |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única | Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

### SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) (872-50-4)

|                                                           |                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 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.

### NAFTA AROMATICO PESADO (64742-94-5)

|                                        |                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEC (inalação, rato, vapor 90 dias)  | 4,71 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.29 (Sub-Chronic Inhalation Toxicity:90-Day Study)  |
| NOAEC (inalação, rato, vapor, 90 dias) | 2,355 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.29 (Sub-Chronic Inhalation Toxicity:90-Day Study) |

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

|                                       |                                                                                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (dérmico, rato/coelho, 90 dias) | > 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study) |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                                              |                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEL (oral, rato 90 dias)                                   | 150 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity) |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | Pode provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.                                                                                                                         |

### Solvente alifático (64742-47-8)

|                                       |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (oral, rato, 90 dias)           | 750 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
| NOAEL (dérmico, rato/coelho, 90 dias) | ≥ 495 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)                              |

### Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (136-52-7)

|                                                              |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEC (inalação, rato, poeira/névoa/fumo 90 dias)            | 0,31 mg/l air Animal: rat                                                                                                 |
| NOAEL (oral, rato, 90 dias)                                  | 3 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.                                                            |

### Ácido 2-etilhexanoico, sal de zircônio (22464-99-9)

|                                                 |                                                                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (subcrônico, oral, animal/macho, 90 dias) | 180 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: other:   |
| NOAEL (subcrônico, oral, animal/fêmea, 90 dias) | 205 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: other: |

### SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) (872-50-4)

|                                       |                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEL (dérmico, rato/coelho 90 dias)  | 1653 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study) |
| NOAEL (dérmico, rato/coelho, 90 dias) | 826 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)  |

Perigo por aspiração : Não classificado.

#### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

| W-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE    |                                                                        |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Viscosidade, cinemática                     | 280 – 320 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 Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)' |
| SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N) (872-50-4)  |                                                                        |
| Viscosidade, cinemática                     | 1,613 mm²/s                                                            |

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

|                                                  |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/efeitos                                 | : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Nocivo se inalado. Pode causar queimaduras severas. Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
| Sintomas/efeitos em caso de inalação             | : Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.     |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele   | : Pode ser nocivo em 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             | : Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.                                                                                         |
| Sintomas crônicos                                | : Pode causar câncer. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.                                                |

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Ecotoxicidade

|                                        |                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Perigoso ao ambiente aquático, agudo   | : Tóxico para os organismos aquáticos.                          |
| Perigoso ao ambiente aquático, crônico | : Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. |

| NAFTA AROMATICO PESADO64742-94-5         |                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CL50 - Peixes [1]                        | 0,58 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)                                                    |
| CE50 - Crustáceos [1]                    | 0,76 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                                                                                           |
| CE50 - Outros organismos aquáticos [1]   | 2,9 mg/l Test organisms (species): other:                                                                                                   |
| CL50 - Peixes [2]                        | 6,1 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)                                                     |
| acetato de 2-metoxi-1-metiletilo108-65-6 |                                                                                                                                             |
| CL50 - Peixes [1]                        | > 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes                                                                                        |
| CE50 - Crustáceos [1]                    | > 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                                                                                          |
| CE50 72h - Algas [1]                     | > 1000 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| NOEC (crônico)                           | ≥ 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                                                         |
| NOEC crônico peixes                      | 47,5 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes Duration: '14 d'                                                                        |
| XILENOS MISTOS1330-20-7                  |                                                                                                                                             |
| CL50 - Peixes [1]                        | ≈ 2,6 mg/l                                                                                                                                  |
| CE50 - Crustáceos [1]                    | > 3,4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia                                                                                     |

### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

|                                                         |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>XILENOS MISTOS1330-20-7</b>                          |                                                                                                            |
| CEr50 algas                                             | ≈ 2,2 mg/l                                                                                                 |
| LOEC (crônico)                                          | 3,16 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                         |
| NOEC crônico peixes                                     | > 1,3 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '56 d' |
| <b>Solvente alifático64742-47-8</b>                     |                                                                                                            |
| CL50 - Peixes [1]                                       | 2,4 mg/l Source: ECOTOX                                                                                    |
| <b>Bis(2-etilhexanoato) de cobalto136-52-7</b>          |                                                                                                            |
| CE50 - Crustáceos [1]                                   | 5,89 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                                                          |
| <b>Ácido 2-etilhexanóico, sal de zircônio22464-99-9</b> |                                                                                                            |
| CL50 - Peixes [1]                                       | > 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes                                                       |
| CE50 - Crustáceos [1]                                   | > 0,17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                                                        |
| LOEC (crônico)                                          | 63 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                           |
| NOEC (crônico)                                          | 25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                           |
| <b>SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N)872-50-4</b>          |                                                                                                            |
| CL50 - Peixes [1]                                       | 500 mg/l Source: ECHA                                                                                      |
| CE50 72h - Algas [1]                                    | 600,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)      |
| CE50 72h - Algas [2]                                    | 672,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)      |
| LOEC (crônico)                                          | 25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                           |
| NOEC (crônico)                                          | 12,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                         |

## 12.2. Persistência e degradabilidade

|                                                 |                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>W-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE</b> |                            |
| Persistência e degradabilidade                  | Não rapidamente degradável |
| <b>NAFTA AROMATICO PESADO64742-94-5</b>         |                            |
| Persistência e degradabilidade                  | Não rapidamente degradável |
| <b>acetato de 2-metoxi-1-metiletilo108-65-6</b> |                            |
| Persistência e degradabilidade                  | Não rapidamente degradável |
| <b>XILENOS MISTOS1330-20-7</b>                  |                            |
| Persistência e degradabilidade                  | Não rapidamente degradável |
| <b>SOLVENTE BUTANOL (N)71-36-3</b>              |                            |
| Persistência e degradabilidade                  | Não rapidamente degradável |
| <b>Solvente alifático64742-47-8</b>             |                            |
| Persistência e degradabilidade                  | Não rapidamente degradável |
| <b>OCTOATO DE ZINCO136-53-8</b>                 |                            |
| 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

|                                                         |                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Bis(2-etilhexanoato) de cobalto136-52-7</b>          |                            |
| Persistência e degradabilidade                          | Não rapidamente degradável |
| <b>Ácido 2-etilhexanóico, sal de zircônio22464-99-9</b> |                            |
| Persistência e degradabilidade                          | Não rapidamente degradável |
| <b>SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N)872-50-4</b>          |                            |
| Persistência e degradabilidade                          | Não rapidamente degradável |

### 12.3. Potencial bioacumulativo

|                                                  |                                                                  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>acetato de 2-metoxi-1-metiletilo108-65-6</b>  |                                                                  |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) | 0,43 Source: International Uniform Chemical Information Database |
| <b>Solvente alifático64742-47-8</b>              |                                                                  |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) | 3,3 – 6 Source: IUCLID                                           |
| <b>SOLVENTE N-METILPIRROLIDONA (N)872-50-4</b>   |                                                                  |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) | -0,46 Source: ECHA                                               |

### 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

|                                                    |                                                                                           |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regulamento relativo aos resíduos a nível regional | : Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).          |
| 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                                             |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Número ONU</b>                           |                                                                               |                                                  |
| 1263                                        | 1263                                                                          | 1263                                             |
| <b>Nome apropriado para embarque ONU</b>    |                                                                               |                                                  |
| TINTA                                       | PAINT                                                                         | Paint                                            |
| <b>Descrição do documento de transporte</b> |                                                                               |                                                  |
| Não aplicável                               | UN 1263 PAINT, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (31°C c.c.) | UN 1263 Paint, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |

### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

| Classes de perigo para o transporte                                               |                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 3                                                                                 | 3                                                                                 | 3                                                                                   |
| Rótulos de perigo                                                                 |                                                                                   |                                                                                     |
| 3                                                                                 | 3                                                                                 | 3                                                                                   |
|  |  |  |
| Risco subsidiário                                                                 |                                                                                   |                                                                                     |
| Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                       |
| Número de Risco                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
| 30                                                                                | Não aplicável                                                                     | Não aplicável                                                                       |
| Grupo de embalagem                                                                |                                                                                   |                                                                                     |
| III                                                                               | III                                                                               | III                                                                                 |
| Provisão especial                                                                 |                                                                                   |                                                                                     |
| 163,223,367                                                                       | 163,223,367,955                                                                   | A3,A72,A192                                                                         |
| Perigoso para o meio ambiente                                                     |                                                                                   |                                                                                     |
| Sim                                                                               | Sim                                                                               | Sim                                                                                 |

### 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.

## 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

### 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-LACK ACA 11 3 R T CINZA MONOCOMPONENTE

10057668

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de revisão: 16/05/2025

COV - Compostos orgânicos voláteis  
CRE - 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  
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  
SDS - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos  
REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, 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 FISPQ 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)

18/18