

Seção 1. Identificação do Produto e da Empresa

| | |
|---------------------------------|--|
| Nome do produto: | Metil Isobutil Cetona (MIBK) |
| Sinônimo: | 4-Metil-2-pentanona; 2-Metil-4-pentanona; Isopropilacetona; Metilisobutilcetona. |
| Principais aplicações: | Solvente em tintas, vernizes, resinas, adesivos, thinners, desengraxantes e formulações saneantes à base de solventes, além de processos industriais de extração, diluição e limpeza técnica, entre outras aplicações. |
| Nome da empresa: | Distribuidora Industrial Paranaense Ltda. |
| Endereço: | Rua Stefano Soik, n.º 20 – Bairro: CIC – Curitiba - PR |
| Telefone: | (041) 3245-0777 |
| Telefones de emergência: | |
| Disque-Intoxicação (Anvisa) | 0800-722-6001 |
| Corpo de Bombeiros | 193 |
| Polícia Rodoviária Federal | 191 |
| Defesa Civil - PR | 199 |
| Fax: | (041) 3245-0777 |
| e-mail: | dipa@dipaquimica.com.br |

Seção 2. Identificação de Perigos

2.1. Classificação de perigo do produto químico:

Líquidos inflamáveis – Categoria 2
Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5
Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 4
Carcinogenicidade – Categoria 2
Toxicidade para órgãos alvo específicos - Exposição única – Categoria 3
Perigo por aspiração – Categoria 2

2.2. Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725:2023.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

2.4. Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H224 - Líquidos e vapores extremamente inflamáveis.
H303 - Pode ser nocivo se ingerido.

METIL ISOBUTIL CETONA (MIBK)

Em acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Data de revisão: 06/05/2026

Nº da revisão: 00

- H332 - Nocivo se inalado.
H351 - Suspeito de provocar câncer.
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H305 - Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Frases de precaução:Prevenção:

- 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 elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.
P242 - Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P243 - Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P261 - Evite inalar fumos/névoas/vapores/aerossóis.
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.

Resposta à emergência:

- P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P331 - NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Utilize espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono (CO₂) para extinção.

Armazenamento:

- P403 + P233 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha em local fresco.
P405 - Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

- P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com a legislação local.

Seção 3. Composição e Informações Sobre os Ingredientes

- 3.1. Tipo de produto:** Substância
Nome químico comum ou nome técnico: Metil Isobutil Cetona (MIBK)
Sinônimos: 4-Metil-2-pentanona; 2-Metil-4-pentanona; Isopropilacetona; Metilisobutilcetona.
Número do registro CAS: 108-10-1

3.2. Informações sobre os ingredientes:

| Substância | Nº CAS | Concentração |
|-----------------------|----------|--------------|
| Metil isobutil cetona | 108-10-1 | ≥ 99% |

3.3. Impurezas que contribuem para o perigo:

| Substância | Nº CAS | Concentração |
|-------------------|----------|--------------|
| Óxido de mesitilo | 141-79-7 | 0,1 - 0,25 |

Seção 4. Medidas de Primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros:

Em caso de ingestão:

Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Em caso de contato com a pele:

Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.

Em caso de inalação:

Remova a pessoa para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de mal-estar, consulte um médico.

Em caso de contato com olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso do uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista, consulte um médico.

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

Após ingestão:

Pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito, diarreia e dor abdominal.

Após inalação:

Pode causar irritação do trato respiratório, tosse, dificuldade respiratória, risco de distúrbio respiratório, bronquite, sangramento nasal, pneumonite química e edema pulmonar. Em exposições severas, pode ocorrer asfixia e inconsciência.

Após o contato com a pele:

A exposição crônica ou repetida pode causar dermatite.

Após o contato com os olhos:

Não há informações específicas disponíveis para sintomas oculares com base nos dados informados.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Em caso de contato com a pele, não friccione o local atingido. O tratamento deve ser sintomático e de suporte, com correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e ventilatórios, conforme necessário.

Seção 5. Medidas de Combate a Incêndio

5.1. Meios de extinção:

Apropriados:

Compatível com espuma resistente ao álcool, pó químico seco e dióxido de carbono (CO₂).

Não apropriados:

Jatos d'água de forma direta.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

Produto inflamável. 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. 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.

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Não são esperados perigos específicos relacionados ao produto durante o incêndio.

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:

Permaneça na direção do vento e mantenha atenção a possíveis retornos. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão. Suprima gases, vapores e névoas com jatos de água. Resfrie recipientes, tanques e equipamentos expostos ao calor com neblina d'água, evitando contato direto da água com o produto. Não use jato de água diretamente contra o fogo, pois pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio.

Seção 6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole imediatamente de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalar fumos/névoas/vapores/aerossóis. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo com óculos de segurança com proteção lateral e em casos extremos proteção facial, luvas de borracha nitrílica ou PVC, avental em PVC, vestimenta de proteção adequada e calçados de segurança. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra vapores orgânicos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

6.2. Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto.

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

Seção 7. Manuseio e Armazenamento

7.1. Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Precauções para manuseio seguro:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite inalar fumos/névoas/vapores/aerossóis. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Prevenção de incêndio e explosão:

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas:

Armazene em local seco, fresco e bem ventilado, ao abrigo da luz solar. Mantenha o recipiente fechado, armazenado em temperatura ambiente. Manter afastado de materiais incompatíveis, conforme descritos na Seção 10.

Seção 8. Controle de Exposição e Proteção Individual

8.1. Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

| Substância | Limite | Valor | Referência |
|--------------------------------------|----------|--------|------------|
| Metil isobutil cetona (CAS 108-10-1) | TLV-TWA | 20 ppm | ACGIH |
| | TLV-STEL | 75 ppm | ACGIH |
| Óxido de mesitilo (CAS 141-79-7) | TLV-TWA | 1 ppm | ACGIH |

Indicadores biológicos:

| Ingrediente | Parâmetro de controle | Amostra biológica | Momento da coleta | Limite de concentração | Referência |
|--------------------------------------|-----------------------|-------------------|--|------------------------|------------|
| Metil isobutil cetona (CAS 108-10-1) | MIBK | Urina | Final da jornada de trabalho | 1 mg/L | NR 7 |
| | MIBK | Urina | Fim do turno (logo que possível após a exposição cessar) | 1 mg/L | ACGIH |

Outros limites e valores:

Não estabelecidos.

8.2. Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

8.3. Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e corpo:

Luvas de borracha nitrílica ou PVC, avental em PVC, vestimenta de proteção adequada e calçados de segurança.

METIL ISOBUTIL CETONA (MIBK)

Em acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Data de revisão: 06/05/2026

Nº da revisão: 00

Proteção respiratória:

Em casos de exposição a altas concentrações dos vapores do produto use máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra vapores orgânicos.

Perigos térmicos:

Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

Seção 9. Propriedades Físicas e Químicas**9.1. Propriedades físicas e químicas básicas:**

| | |
|---|---|
| Estado físico: | Líquido. |
| Cor: | Límpido, incolor. |
| Odor: | Característico, agradável. |
| pH: | 8,0 (não diluído) |
| Tamanho da partícula: | Não aplicável. |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento: | - 84 °C |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: | 116,5 °C (1013,25 hPa) |
| Ponto de fulgor: | 15,85 °C (vaso fechado) 23 °C (vaso aberto) |
| Inflamabilidade (sólido; gás): | Não disponível. |
| Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: | Inferior: 1,4% (v) Superior: 7,5% (v) |
| Pressão de vapor: | 19,81 hPa (20 °C) |
| Densidade de vapor: | 3,45 (ar = 1) |
| Densidade relativa: | 0,800 - 0,803 (20/20 °C) |
| Solubilidade(s): | Pouco solúvel em água (17 g/L). Miscível com a maioria dos solventes orgânicos. |
| Coefficiente de partição - n-octanol/água: | log P _{ow} : 1,9 |
| Temperatura de autoignição: | 460 °C |
| Temperatura de decomposição: | Não disponível. |
| Viscosidade cinemática: | Não disponível. |

9.2. Outras informações:

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| Peso molecular: | 100,18 g/mol |
| Taxa de evaporação: | 1,55 (acetato de butila = 1,55) |
| Índice de refração: | 1,3933 (25 °C) |
| Tensão superficial: | 23,4 mN/m (25 °C) |

Seção 10. Estabilidade e Reatividade**10.1. Reatividade:**

Nenhuma reatividade perigosa é esperada.

10.2. Estabilidade química:

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.3. Possibilidade de reações perigosas:

Pode formar misturas explosivas com o ar quando aquecido acima do ponto de fulgor. Vapores podem se deslocar até fontes de ignição e provocar retrocesso de chama.

10.4. Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas, fontes de ignição, formação de cargas eletrostáticas e contato com materiais incompatíveis.

10.5. Materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes fortes, bases fortes e agentes redutores.

10.6. Produtos perigosos da decomposição:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Seção 11. Informações Toxicológicas

11.1. Toxicidade aguda:

Oral:

DL₅₀: 2080 mg/kg - rato, macho e fêmea.
Diretrizes do Teste 401 da OECD.

Inalatória:

CL₅₀ - 4 h (vapor): 11,6 mg/L - rato, macho.
Diretrizes do Teste 403 da OECD.

Dérmica:

DL₀: ≥ 2000 mg/kg - rato, macho e fêmea.
Diretrizes do Teste 402 da OECD.
Observações: Aplicação sob curativo semioclusivo.

11.2. Corrosão/irritação à pele:

Não provoca irritação à pele (coelhos) - Diretrizes do Teste 404 da OECD.

11.3. Lesões oculares graves/irritação ocular:

Irritação leve (coelhos) - Diretrizes do Teste 405 da OECD.

11.4. Sensibilização respiratória ou à pele:

Tipo de teste: Teste de maximização
Sistema de teste: Cobaia
Resultado: Negativo
Método: Diretrizes do Teste 406 da OECD.

11.5. Mutagenicidade em células germinativas:

Tipo de teste: Teste de Ames
Sistema de teste: *Salmonella typhimurium*
Ativação metabólica: Com ou sem ativação metabólica
Método: Diretrizes do Teste 471 da OECD.
Resultado: Negativo

METIL ISOBUTIL CETONA (MIBK)

Em acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Data de revisão: 06/05/2026

Nº da revisão: 00

Tipos de teste: Teste de mutação genética em células de mamíferos *in vitro*

Sistema de teste: Células de linfoma de camundongos

Ativação metabólica: Com ativação metabólica

Método: Diretrizes do Teste 476 da OECD

Resultado: Negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica *in vitro*

Sistema de teste: Hepatócitos de rato

Ativação metabólica: Sem ativação metabólica

Método: Diretrizes do Teste 473 da OECD

Resultado: Negativo

Tipo de teste: Teste de micronúcleo

Espécie: Rato

Tipo de célula: Medula óssea

Via de aplicação: Intraperitoneal

Método: Diretrizes do Teste 474 da OECD

Resultado: Negativo.

11.6. Carcinogenicidade:

Tipo de teste: Estudo de carcinogenicidade crônica

Espécie: Rato (machos e fêmeas)

Via de administração: Inalação (vapor)

Duração da exposição: 2 anos

NOAEC: 1840 mg/m³

Órgãos-alvo: Rim

Método: Diretrizes do Teste 451 da OECD

Avaliação: Efeito considerado irrelevante para humanos.

11.7. Toxicidade à reprodução:

Tipo de teste: Toxicidade reprodutiva (duas gerações)

Espécie: Rato (machos e fêmeas)

Via de administração: Inalação (vapor)

NOAEL fertilidade (pais): 8178 mg/m³

NOAEL fertilidade (F1): 8178 mg/m³

Método: Diretrizes do Teste 416 da OECD

Resultado: Nenhum efeito observado sobre a reprodução

Tipo de teste: Toxicidade do desenvolvimento / Teratogenicidade

Espécie: Rato (machos e fêmeas)

Via de administração: Inalação (vapor)

NOAEL toxicidade materna: 4106 mg/m³

NOAEL teratogenicidade: 12292 mg/m³

Método: Diretrizes do Teste 414 da OECD

Resultado: O produto não é considerado tóxico para o embrião/feto

11.8. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Pode causar irritação das vias respiratórias após exposição única aos vapores. Em concentrações elevadas, pode causar dor de cabeça, tontura, sonolência, náusea e outros efeitos no sistema nervoso central.

11.9. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

NOAEL: 250 mg/kg/dia

Espécie: Rato (machos e fêmeas)

METIL ISOBUTIL CETONA (MIBK)

Em acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Data de revisão: 06/05/2026

Nº da revisão: 00

Via de administração: Alimentação por sonda

Duração da exposição: 13 semanas

Método: Diretrizes do Teste 408 da OECD

Avaliação: Não foram identificados efeitos graves à saúde após exposições repetidas.

NOAEC: 1840 mg/m³

Espécie: Rato (machos e fêmeas)

Via de administração: Inalação (vapor)

Duração da exposição: 2 anos

Órgãos-alvo: Rim

Método: Diretrizes do Teste 451 da OECD

Avaliação: Não foram identificados efeitos graves à saúde após exposições repetidas.

11.10. Perigo por aspiração:

O produto não atende aos critérios de classificação de perigo com base nas informações atualmente disponíveis.

Seção 12. Informações Ecológicas

12.1. Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes:

CL₅₀ - 96 h: > 179 mg/L - *Danio rerio* (peixe-zebra)

Parâmetro de toxicidade: Mortalidade.

Ensaio estático.

Monitoramento analítico: sim.

Método: Diretrizes do Teste 203 da OECD

Toxicidade aguda para dâfnias e outros invertebrados aquáticos:

CE₅₀ - 48 h: > 200 mg/L - *Daphnia magna*

Parâmetro de toxicidade: Imobilização.

Ensaio estático.

Monitoramento analítico: sim.

Método: Diretrizes do Teste 202 da OECD

Toxicidade aguda para algas:

CE_{r50} - 7 d: > 146 mg/L - *Lemna gibba*

Parâmetro de toxicidade: Taxa de crescimento.

Ensaio semiestático.

Monitoramento analítico: sim.

Método: Diretrizes do Teste 221 da OECD

Toxicidade aguda para microrganismos:

CE₅₀ - 3 h: > 100 mg/L - lodo ativado

Ensaio estático.

Monitoramento analítico: não.

Método: Diretrizes do Teste 209 da OECD.

Toxicidade crônica para dâfnias e outros invertebrados aquáticos:

NOEC - 21 d: 30 - 35 mg/L - *Daphnia magna*

Ensaio semiestático.

Monitoramento analítico: sim.

Método: Diretrizes do Teste 211 da OECD.

12.2. Persistência e degradabilidade:

O produto é considerado rapidamente degradável no meio ambiente.

Tipo de teste: Ensaio de biodegradabilidade imediata.

Resultado: 83% em 28 dias.

Critério da janela de 10 dias: Atendido.

Inóculo: Lodo ativado.

Método: Diretrizes do Teste 301 F da OECD.

Conclusão: Atende aos critérios de biodegradabilidade aeróbia final.

12.3. Potencial de bioacumulação:

O produto apresenta baixo potencial de bioacumulação, com base no coeficiente de partição n-octanol/água.

log P_{ow} : 1,9

12.4. Mobilidade no solo:

O produto apresenta mobilidade moderada a alta no solo, com baixa a moderada adsorção à matéria orgânica. A distribuição ambiental estimada indica tendência de permanência no compartimento aquático.

K_{oc} : 101,85.

log K_{oc} : 2,01.

Adsorção no solo: Baixa a moderada.

Destino ambiental estimado: Água.

Método de avaliação: Modelo de relação estrutura-atividade (SAR).

Conclusão: A substância pode se deslocar no solo e alcançar águas superficiais ou subterrâneas.

12.5. Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

Seção 13. Considerações Sobre Destinação Final

13.1. Métodos recomendados para destinação final:

Produto:

Não descartar diretamente em sistemas de esgotos e cursos d'água. Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens usadas:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

Seção 14. Informações Sobre Transporte

14.1. Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

METIL ISOBUTIL CETONA (MIBK)

Em acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Data de revisão: 06/05/2026

Nº da revisão: 00

Resolução nº 5998 de 3 de Novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

| | |
|--|---------------------|
| Número ONU: | 1245 |
| Nome apropriado para embarque: | METILISOBUTILCETONA |
| Classe ou subclasse de risco principal: | 3 |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário: | N.A. |
| Número de risco: | 33 |
| Grupo de embalagem: | II |

Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
NORMAM 321/DPC: Homologação de Material e Certificação de Laboratórios e Sistemas de Embarque
ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários
IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional)
IMDG - *International Maritime Dangerous Goods Code* (IMDG Code).

| | |
|--|------------------------|
| Número ONU: | 1245 |
| Nome apropriado para embarque: | METHYL ISOBUTYL KETONE |
| Classe ou subclasse de risco principal: | 3 |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário: | N.A. |
| Grupo de embalagem: | II |
| EmS: | F-E, S-D |
| Poluente marinho: | Não |

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC Nº 175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
ICAO - *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional) - Technical Instructions (TI) Doc 9284.
IATA - DGR - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo) *Dangerous Goods Regulation* (DGR).

| | |
|--|------------------------|
| Número ONU: | 1245 |
| Nome apropriado para embarque: | METHYL ISOBUTYL KETONE |
| Classe ou subclasse de risco principal: | 3 |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário: | N.A. |
| Grupo de embalagem: | II |
| Perigoso ao meio ambiente: | Não |

METIL ISOBUTIL CETONA (MIBK)

Em acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Data de revisão: 06/05/2026

Nº da revisão: 00

Seção 15. Informações Sobre Regulamentações

15.1. Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Anexo LX.

Norma ABNT-NBR 14725.

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

Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022.

Portaria MTB nº 3.214, de 08 de junho de 1978 - Norma Regulamentadora nº 26.

Seção 16. Outras Informações

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos SDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto, estando de acordo com a norma vigente NBR 14725.

Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Empresa DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA, com os fatos desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhecem os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do meio ambiente.

16.1. Siglas Utilizadas

| | |
|-------------------------|--|
| ABNT-NBR | Associação Brasileira de Normas Técnicas - Norma Técnica Brasileira |
| ACGIH | American Conference of Governmental Industrial Hygienists |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CE₅₀ | Concentração Efetiva 50%; causa efeito em 50% dos organismos |
| CEr₅₀ | Concentração Efetiva 50% (crescimento); causa 50% de inibição na taxa de crescimento |
| CL₅₀ | Concentração Letal 50%; causa mortalidade em 50% dos organismos expostos |
| DL₀ | Dose Letal 0%; maior dose testada sem causar mortalidade |
| DL₅₀ | Dose Letal 50%; dose que causa mortalidade em 50% dos animais de teste |
| DPC | Diretoria de Portos e Costas |
| EmS | Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods |
| EPI | Equipamento de Proteção Individual |
| IATA - DGR | International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code |
| IMO | International Maritime Organization |
| K_{oc} | Coeficiente de Partição de Carbono Orgânico |
| N.A. | Não aplicável |
| NOAEC | No Observed Adverse Effect Concentration |
| NOAEL | No Observed Adverse Effect Level |
| NOEC | No Observed Effect Concentration |
| NR | Norma Regulamentadora |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development |

METIL ISOBUTIL CETONA (MIBK)

Em acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Data de revisão: 06/05/2026

Nº da revisão: 00

| | |
|-----------------------|---|
| ONU | Organização das Nações Unidas |
| PCMSO | Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional |
| PGR | Programa de Gerenciamento de Riscos |
| P_{ow} | Coefficiente de Partição Octanol-Água |
| PVC | Policloreto de Vinila |
| RBAC | Regulamento Brasileiro da Aviação Civil |
| TLV | Threshold Limit Value |
| TLV-STEL | Threshold Limit Value – Short-Term Exposure Limit |
| TLV-TWA | Threshold Limit Value – Time Weighted Average |

CÓPIA NÃO CONTROLADA