

## ACETONA PURA

### 1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: ACETONA PURA
- Código interno de identificação do produto: 00021
- Nome da empresa: Casquimica Produtos Químicos Ltda
- Endereço: Rua Castro Alves, 278/280 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4053-3939
- Filial:
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 208 – Diadema – SP
- Telefone da filial: (11) 4066-5879
- Site: [www.casquimica.com.br](http://www.casquimica.com.br)
- e-mail: [casquimica@casquimica.com.br](mailto:casquimica@casquimica.com.br)

### 2. Identificação de Perigos

- Perigos mais importantes: Muito volátil e muito inflamável. Os vapores se misturam rapidamente com o ar e formam rapidamente misturas explosivas. Inflama-se ao contato com chama nua, calor ou faíscas.
- Efeitos nocivos à saúde:
- Toxicidade aguda: Moderadamente tóxico por ingestão e inalação.
- Efeitos locais: Irritante para as vias aéreas, olhos e demais mucosas.
- Efeitos crônicos: O contato com a pele pode causar desengorduramento, levando a dermatites e rupturas do tecido.
- Principais sintomas: Por inalação pode causar sonolência, dor de cabeça, irritação nasal e da garganta e vertigem. Em altas concentrações tem ação narcótica e pode causar depressão do sistema nervoso central.
- Perigos físicos e químicos: Incêndio e explosão: Muito volátil e muito inflamável. Os vapores se misturam rapidamente com o ar e formam rapidamente misturas explosivas. Inflama-se ao contato com chama nua calor ou faíscas.
- Riscos específicos: Este produto é classificado como facilmente inflamável segundo os critérios da CEE.
- Visão geral de emergência: remover a vítima para local ventilado, não induzir o vômito. Lavar as partes contaminadas com água por pelo menos 15 minutos. Procurar auxílio médico imediatamente.

### 3- Composição e informações sobre os ingredientes

- Substancia
- Nome químico comum ou genérico: 2 – propanona
- Sinônimo: Dimetilcetona, cetona propano, propanona.
- Registro no Chemical Abstract Service (nºCAS): 67-64-1
- Ingredientes que contribuam para o perigo: Acetona.
- Classificação da CEE: F

## ACETONA PURA

### 4- Medidas de primeiros-socorros

- Medidas de primeiros socorros:
- Inalação: remover a vítima para o local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldades, administrar oxigênio a uma concentração de 10 a 15 litros /minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.
- Contato com a pele: Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob o chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.
- Contato com os olhos: Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar, de preferência, um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.
- Ingestão: Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar sua boca com água limpa em abundância. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.
- Quais ações devem ser evitadas: Nunca faça uma pessoa inconsciente vomitar ou beber líquido. Quando o vômito ocorrer com a pessoa inconsciente, gire sua cabeça para o lado para evitar aspiração.
- Notas para o médico: O tratamento emergencial assim como o tratamento médico após superexposição devem ser direcionados ao controle do quadro completo dos sintomas e às condições clínicas do paciente. Tratamento sintomático. Não há antídotos específicos.
- Proteção dos Brigadistas: Nas operações de resgate utilizar equipamento autônomo de proteção respiratória.

### 5- Medidas de combate a incêndio

- Meios de extinção apropriados: Espuma para solventes polares, pó químico seco e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).
- Meios de extinção não apropriados: Jato d'água de alta pressão.
- Perigos específicos: As misturas de vapor com ar são explosivas. Pode haver aumento da pressão interna dos recipientes e reservatórios expostos ao fogo ou calor.
- Métodos especiais: Resfriar com neblina d'água todos os recipientes expostos ao calor. Sempre que possível remover embalagens da zona de perigo.
- Proteção dos bombeiros: Proteção completa contra o fogo e equipamento autônomo de proteção respiratória.

### 6- Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções pessoais:
- Precauções mínimas: Isolar a área. Manter afastadas pessoas sem função no atendimento da emergência. Sinalizar o perigo para o trânsito e avisar ou mandar avisar as autoridades competentes. Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar os vapores. Não fumar. Eliminar qualquer fonte de ignição.

## ACETONA PURA

- Meios de proteção: Equipamento de proteção individual, óculos de segurança herméticos para produtos químicos, botas, luvas e avental de PVC e proteção respiratória adequada.
- Medidas de emergência: Circundar as poças com dique de terra, vermiculita ou outros materiais inertes. Remover todos os materiais incompatíveis.
- Precauções ao meio ambiente: Se possível, estacar o vazamento, evitando-se contato com a pele e roupas. Usar EPI's. Impedir que o produto ou água de atendimento a emergência atinjam cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgotos. Em caso de derramamento significativo contê-lo com diques de terra, areia ou similar.
- Métodos para limpeza:
- Interdição: Não utilizar água sem orientação específica. Não efetuar transferências sob pressão de ar ou oxigênio, não utilizar motores comuns ou à explosão.
- Recuperação: Retirar o produto empoçado através de caminhão vácuo-truck, ou transferir para um tanque de emergência. Providenciar aterramento de todos os equipamentos utilizados.
- Conservar o produto em um recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação.
- Neutralização: Absorver o líquido não recuperável com terra seca, vermiculita ou um outro absorvente seco.
- Limpeza / descontaminação: Recolher o material contido em recipiente independente. Não jogar água. Cobrir o local com terra, areia, vermiculita ou similar. Recolher o solo e o material contaminado em outro recipiente independente.
- Eliminação: Incinerar materiais contaminados em instalação autorizada. Não despejar no sistema de esgotos. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialistas e de acordo com a legislação ambiental vigente.

### 7- Manuseio e armazenamento

- Manuseio:
- Medidas técnicas: Providenciar ventilação local exaustora onde os processos exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Instalar uma cuba e retenção.
- Precauções: devem ser utilizados equipamentos de proteção individual para evitar contato com a pele e mucosa. Abrir e manusear as embalagens com cuidado. Evitar faíscas de origem elétrica solda, eletricidade estática e exposição ao calor. Não fumar. Não efetuar transferência do produto sob pressão de ar ou oxigênio.
- Conselho de utilização: manipular o produto respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Chuveiros de emergência e lavador de olhos devem ser instalados nos locais de uso e estocagem.
- Armazenamento:
- Medidas técnicas apropriadas: as instalações elétricas devem estar de acordo com as normas NEC (National Electrical Code) ou IEC (International Eletical Commission) e/ou ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). O piso de local de depósito deve ser impermeável, não combustível e possuir valas e possibilitam o escoamento para reservatório de contenção. Tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamentos.
- Condições de armazenamento:

## ACETONA PURA

- Adequadas: Armazene em locais limpos e bem ventilados, evitando aquecimento. Conservar afastado de fontes de ignição ou de calor e sob atmosfera inerte de nitrogênio.
- A evitar: Não aquecer diretamente o recipiente de estocagem.
- Produtos e materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.
- Materiais seguros para embalagens:
- Recomendadas: Ferro ou aço.
- Inadequadas: Ceros materiais plásticos.

### 8- Controle de exposição e proteção individual

- Medidas de controle de engenharia: Ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem.
  - Parâmetros de controle específicos de Limites de exposição ocupacional:  
LT – Brasil (conforme NR – 15 da portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978): 1.870mg/m<sup>3</sup> (780 ppm) – grau de insalubridade mínimo.  
OSHA – EUA: PEL/TWA (40 horas/semana) = 1800mg/m<sup>3</sup> (750 ppm)  
PEL/STEL (15 minutos) = 2400mg/m<sup>3</sup> (1000ppm0)  
ACGIH –EUA: TLV/ TWA (40 horas/semana) = 1186mg/m<sup>3</sup> (500ppm)  
TLV/ STEL (15 minutos) = 1780mg/m<sup>3</sup> (750 ppm)  
NIOSH – EUA: IDLH = 2500ppm
  - Valores limites Alemanha: MAK = 1200mg/m<sup>3</sup> (500ppm)
  - Procedimento recomendado para monitoramento: Monitoramento atmosférico e pessoal em intervalos regulares.
  - Equipamento de proteção individual:
    - Proteção respiratória: Respirador com filtro para vapores orgânicos se a concentração for inferior ao limite de tolerância, e não houver deficiência de oxigênio. Respirador com suprimento de ar ou autônomo se a concentração for superior ao limite de tolerância e/ou se houver deficiência de oxigênio.
    - Proteção das mãos: Luvas impermeáveis resistentes a solventes.
    - Proteção dos olhos: Óculos de segurança herméticos para produtos químicos.
    - Proteção da pele e do corpo: Aventais e botas impermeáveis e resistentes a solventes.
  - Meios coletivos de urgência: Chuveiro de emergência e lavador de olhos.
  - Medidas de Higiene: Higienizar roupas e sapatos após uso. Métodos gerais de controle utilizado em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos.
  - Outras informações:
    - Método semiquantitativo para amostragem no ambiente de trabalho: tubos calorimétricos, medição instantânea, recomendada como uma primeira aproximação, quantificação máxima concentração esperada a identificação das fontes de emissão.
    - Método quantitativo para amostragem no ambiente de trabalho: amostragem com tubos absorventes de carvão ativado e individual, em períodos de tempo representativos da exposição, e posterior dessorção em dissulfeto de carbono para análise por cromatografia gasosa.
- Referência: método NIOSH 1300 e adequação Rhone - Poulenc

## ACETONA PURA

### 9- Propriedades físico-químicas

- Estado Físico: Líquido Límpido
- Forma: muito móvel
- Aspecto: isento de materiais em suspensão
- Cor: Incolor
- Odor: penetrante
- pH: não se aplica
- Solubilidade: 0,15g/100g à 25°C
- Peso Específico (Água=1): 1,46 à 25/25°C
- Poder Calorífico: 0,225cal.g/°C
- Tamanho da partícula: Não aplicável.
- Compostos orgânicos voláteis: Não disponível.
- Pontos de amolecimento: Não aplicável.
- Taxa de evaporação: 3.0 (Acetato n-butila=1)
- Viscosidade: 0,58cP 25°
- Porcentagem de voláteis: Não disponível.
- Coeficiente de partição água/octanol: Não disponível.
- Concentração de vapor saturado: Não disponível.
- Peso Molecular: 131,4g/mol
- Densidade aparente: 1,46 à 25/25°C
- pH: não aplicável
- Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico:
  - Ponto de ebulição: 56,2°C à 1013hPa
  - Ponto de cristalização: -95,3°C
  - Temperatura crítica: 235°C
  - Pressão crítica: 4700Kpa
- Ponto de fulgor: -18°C vaso fechado - -9°C vaso aberto
- Temperatura de auto-ignição: 538°C
- Propriedades comburentes: não comburente segundo os critérios da CEE.
- Limites de explosividade superior: 13% (v/v)
- Limites de explosividade inferior: 2,15% (v/v)
- Energia mínima de ignição: 1,15mJ
- Pressão de vapor: 26,7KPa à 22,7°C
- Densidade de vapor (ar=1) : 2
- Densidade relativa (água=1): 0,7899
- Massa volumétrica aparente: 0,79g/ml à 20°C
- Solubilidade:
  - Água: miscível em todas as proporções.
  - Solventes orgânicos: miscível em todas as proporções nos solventes orgânicos usuais.
- Coeficiente de partição octanol/água: -0,24 (log POE) à 20°C
- Viscosidade dinâmica: 0,33mPa .s à 20°C
- Tensão superficial: 23,3 N/m à 20°C
- Constante de Henry: 0,0016

## ACETONA PURA

- Limite olfativo: 13 ppm

### 10- Estabilidade e reatividade

- Condições específicas:
- Instabilidade: Estável a temperatura ambiente e sob condições normais de uso.
- Reações perigosas:
- Condições a evitar: Reage violentamente com mistura sulfo-nítrica, ácido crômico, permanganato de potássio, peróxidos, hidrocarbonetos halogenados (em meio básico). Reage com ácido nítrico e oxidante fortes.
- Materiais a evitar: materiais plásticos solúveis e acetona.
- Produtos perigosos da decomposição: Dióxido de carbono e monóxido de carbono.
- Outros dados: ataca certos plásticos, borrachas e revestimentos.

### 11- Informações toxicológicas

- Toxicidade aguda:
- Inalação: Moderadamente tóxico. É absorvido pelas vias aéreas, quando em altas concentrações tem efeito narcótico, podendo levar ao coma.  
CL<sub>50</sub> (inalação, rato, 4h): 38mg/L.
- Contato com a pele: é pouco absorvido pela pele.  
DL<sub>50</sub> (pele, coelho) 20000mg/kg
- Ingestão: É nocivo quando ingerido. É absorvido pelas vias digestivas.  
DL<sub>50</sub> (oral, rato, fêmea) : 5800 mg/Kg  
DL<sub>50</sub> (oral, rato, fêmea): 3000mg/Kg
- Sintomas agudos: Altas concentrações podem causar lacrimejamento, náuseas, vômitos, dor epigástrica, dificuldades respiratórias, tontura, perda de consciência, narcose e coma, dependendo da concentração absorvida.
- Efeitos locais:
- Inalação: Irritante ao trato respiratório superior.
- Contato com a pele: Levemente irritante para pele e mucosas.
- Contato com os olhos: Irritante na forma líquida como em vapor, podendo causar lesões severas.
- Toxicidade crônica:
- Inalação: Pode causar sonolência, vertigens, dor de cabeça e irritação das vias aéreas superiores.
- Contato com pele: O contato prolongado pode causar desengorduramento da pele, podendo levar à dermatites e rachaduras, facilitando e desenvolvimento de infecções secundárias.
- Efeitos específicos:
- Carcinogênese: ACGIH (1999) classe A4: não classificável com cancerígeno para o homem.

### 12- Informações ecológicas

- Mobilidade:
- Volatilidade: Pode volatilizar-se a partir de solos secos e úmidos, e da superfície da água.

## ACETONA PURA

- Absorção/ dessorção: O produto infiltra-se facilmente no solo.
- Compartimento alvo do produto: O produto infiltra-se facilmente no solo.
- Compartimento alvo do produto: água (62%) e ar (38%).
- Persistência/degradabilidade:
- Biodegradabilidade aeróbica primária: Na água sofre biodegradação, porém, a volatilização tem se mostrado como o primeiro processo.
- Biodegradabilidade aeróbica final: Facilmente biodegradável.
- Biodegradabilidade anaeróbica: Biodegradável
- Bioacumulação: Não considerado potencialmente bioacumulativo.
- Ecotoxicidade:  
CE50 (24h, crustáceo – daphnia magna): 6400 mg/L  
CL50 (24h, peixe – brachyodanio rerio): 8750 mg/L  
CE50 (24h, bactéria – pseudomonas putida): 1700 mg/L (dados bibliográficos).
- Informações complementares: Em concentrações elevadas, o produto dá gosto e sabor à água. Não apresenta efeitos nefastos conhecidos sobre os organismos testados.

### 13- Considerações sobre tratamento e disposição

- Descarte de resíduos:
- Interdições: não destacar diretamente em sistemas de esgoto e cursos d'água.
- Destruição / eliminação: incinerar em instalação autorizada de acordo com a legislação e regulamentações vigentes.
- Embalagens sujas:
- Descontaminação e limpeza: deixar o conteúdo escorrer completamente. Enxaguar com água. Recolher a água usada na limpeza e encaminhar para incineração em instalação autorizada.
- Destruição / eliminação: reciclar após limpeza ou descartar em instalação autorizada.
- Nota: Chama-se a atenção do utilizador para a possível existência de regulamentações locais relativas à eliminação, que lhe digam respeito.

### 14- Informações sobre transporte

- Regulamentações nacionais e internacionais:
- Transporte Rodoviário – Brasil:  
- Portaria 204 do Ministério dos Transportes de 20.05.1997  
- Número ONU: 1090  
- Classe de risco: 3  
- Número de risco: 33  
- Grupo de embalagem: II  
- Quantidade Isenta: 50Kg
- Transporte Rodoviário – Mercosul: Decreto nº1797 de 25.01.1996 – Acordo de Alcance para a  
- Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos.  
- Número ONU: 1090  
- Classe de risco: 3  
- Número de risco: 33

## ACETONA PURA

- Grupo de embalagem: II
- Quantidade Isenta: 50Kg
- Transporte Marítimo – IMDG Code IMO:
- Número ONU: 1090
- Classe de risco: 3.1
- Grupo de embalagem: II
- Etiquetagem: 3 LÍQUIDO INFLAMÁVEL
- Poluidor marinho: não
- Programa de emergência: 3-06
- Guia de primeiras medidas médicas: 300
- Transporte Aéreo – DGR - IATA
- Número ONU: 1090
- Classe de risco: 3
- Grupo de embalagem: II
- Etiquetagem: 3 LÍQUIDO INFLAMÁVEL
- Aviões de carga: Instruções de embalagem: 307  
Quantidade máxima por recipiente: 60L
- Aviões passageiros: Instruções de embalagem: 305/Y305  
Quantidade máxima por recipiente: 5L e 1L
- Nota: As prescrições regulamentares acima referidas são aquelas que se encontram em vigor no dia da atualização da ficha. Mas, tendo em conta uma evolução sempre contínua das regulamentações que regem o transporte de matérias perigosa, é aconselhável assegurar-se da validade da mesma junto da vossa agência comercial.
- Regulamentações adicionais: Em caso de emergência, isolar a área de risco e impedir a entrada de pessoas. Usar equipamento de respiração autônoma e roupas de proteção. Avisar as autorizadas que possam prestar assistência.

### 15- Regulamentações

- Classificação conforme NFPA:  
Incêndio: 3  
Saúde: 1  
Reatividade: 0  
Outros: nada consta
- Regulamentação conforme CEE: Rotulagem obrigatória (auto classificação) para preparações perigosas: aplicável.
- Identificação de produtos perigosa: Acetona CEE 200-662-2
- Classificação / símbolos: INFLAMÁVEL (F)
- Frases de Risco: R11: Substância Inflamável.  
R36/37/38: Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.
- Frases de Segurança:  
S02: Manter longe do alcance de crianças.  
S09: Manter recipientes em local bem arejado.  
S16: Manter afastado de qualquer chama ou fonte de faísca – Não fumar.  
S23: Evitar inalar gás / fumaça / vapores / aerossol (a depender do produto).

## ACETONA PURA

S33: Tomar providências contra cargas eletrostáticas.

### 16- Outras informações

Referência bibliográfica – FISPQ da empresa Rhodia para a Acetona

Tipos de utilização: Solventes para tintas, vernizes, thinners, adesivos e alguns tipos de plásticos e explosivos. Matéria prima para sínteses orgânicas (metil isobutil cetona, diacetona álcool, metil meta acrilato, bisfenol A.). Extração, precipitação e cristalização de vitaminas e antibióticos. Síntese de anilinas, corantes, plásticos e explosivos.

Fórmula química:  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$

Massa molecular: 58,08

Registros: Consta no inventário TSCA.

Consta no inventário EINECS (200-662-2)

Consta na lista MITI

Consta no inventário AICS

Consta no inventário canadense (CEPA DSL)

Consta no inventário coreano

Estes dados são indicados de boa fé como valores típicos e não como especificação do produto. Não se dá nenhuma garantia, que explícita quer implícita. Os procedimentos de manuseio recomendados devem ser aplicados de maneira geral. Contudo, o utilizador deve rever estas recomendações no contexto específico do uso que deseja fazer do produto.

