

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	Metiletilcetona P.A (MEK)	Página 1 de 8

1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: Metiletilcetona P.A (MEK)
- Código interno de identificação do produto: 00090
- Nome da empresa: NSA Produtos Químicos Eireli EPP
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 172/176 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4067-7609 / 3996-9017
- e-mail: nsaquimica@nsaquimica.com.br

2 - Identificação de perigos

- Classificação da substância:
- Líquido inflamável, Categoria 2, H225.
- Irritação nos olhos, Categoria 2, H319.
- Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única, Categoria 3, H336.
- Classificação:
- F: Facilmente inflamável
- Xi: Irritante

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

- Pictogramas:



- Palavra advertência: Perigo
- Frases de perigo:
- H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
- H319 Causa irritação ocular seria.
- H336 Pode causar sonolência e vertigem.
- EUHO66 Pode provocar ressecamento da pele ou fissuras por exposição repetida.
- Frases de precaução:
- P210 Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. – Não Fumar.
- P233 Conservar o recipiente bem fechado.
- P305 + P351 + P338 Em contato com os olhos lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.
- Outro perigos: Líquido e vapores inflamáveis. Manter afastado de fontes de calor e ignição. Não inalar os vapores. Evitar o contato com o produto.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	Metiletilcetona P.A (MEK)	Página 2 de 8

3 - Composição e informações sobre os ingredientes

- Substância: Metil Etil Cetona.
- Nome químico comum ou nome técnico: Metil Etil Cetona.
- Sinônimo: Metil Etil Cetona.
- Fórmula molecular: C₂H₅COCH₃
- N° CAS 78-93-3
- N° CE 201-159-0
- Massa Molar: 72,11 g/mol
- Concentração <= 100%

4 - Medidas de primeiros socorros

- Medidas de primeiros-socorros: Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários.
- O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico.
- Inalação: Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.
- Contato com a pele: Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. **NÃO INTERROMPER - O ENXÁGÜE.** Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, joias etc.). Descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágue, requisitar assistência médica.
- Contato com os olhos: Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. A vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.
- Ingestão: Lavar a boca da vítima com água. **NÃO INDUZIR VÔMITO. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Se o vômito ocorrer inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Nada deve ser administrado por via oral se a pessoa estiver perdendo a consciência, inconsciente ou em convulsão. Manter o paciente aquecido e em repouso. Transportar a vítima para um hospital. Sintomas e efeitos mais importantes: Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	Metiletilcetona P.A (MEK)	Página 3 de 8

- Notas para o médico: Uma lavagem gástrica é recomendada somente para pacientes que apresentarem sintomas. Administração posterior de: Carvão ativado (20-40 g, numa suspensão a 10%).

5 - Medidas de combate a incêndio

- Meios de extinção: Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.
- Perigos específicos da substância: substância combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de gases tóxicos.
- Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.
- Informações complementares: Evitar a contaminação da água de superfície e da subterrânea com a água de combate a incêndios.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento


- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.
- Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências: Evitar a inalação de vapores. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.
- Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência: vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma.
- Precauções ambientais: Não despejar os resíduos no esgoto.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza: Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de vapores.

7 - Manuseio e armazenamento

- Precauções para manuseio seguro: Observar os avisos das etiquetas. Não comer, beber ou fumar as áreas de manuseio do produto. Usar os EPI's indicados. Manter ventilação local adequada. Não role, arraste ou permita solavancos na embalagem. Trabalhar com chaminé.
- Não inalar a substância. Evitar a formação de vapores/aerossóis.
- Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades: Hermeticamente fechado. Em local seco e temperatura de armazenamento de +15° C +25° C.

8 - Controle de exposição e proteção individual

- Parâmetros de controle
- Etilmetilcetona (78-93-3)
- BR OEL Média ponderada no tempo (TWA): 155ppm 460mg/m³
- Medidas de controle de engenharia: A exposição a esta substância pode ser controlada de diversas maneiras. As medidas apropriadas para o ambiente de trabalho particular dependem

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	Metiletilcetona P.A (MEK)	Página 4 de 8

de como o material esteja sendo usado e da extensão da exposição. Esta informação geral pode ser usada para auxiliar no desenvolvimento das medidas de controle específicas, devendo contemplar com a regulamentação ocupacional, ambiental e de incêndio, além de outras regulamentações aplicáveis. Procedimentos recomendados para monitoramento: Utilizar instrumentos apropriados de monitoramento. A estratégia da amostragem deve contemplar local, tempo, duração, frequência e número de amostras.

- Medidas de proteção individual: As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida juntos dos fornecedores..
- Proteção dos olhos/face: Utilizar óculos de segurança de ampla visão,
- Proteção da pele: Utilizar roupa impermeável. Necessário o uso de luvas.
- Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de vapores.
- Perigos térmicos: perigo de explosão

9 - Propriedades físico químicas

- Aspecto: Líquido.
- Cor: Incolor.
- Odor: a solventes.
- Limite de odor: Não existem informações disponíveis.
- pH: neutro - 20°C.
- Ponto de fusão: - 86°C
- Ponto/intervalo de ebulição: 79,6 °C em 1.013 hPa.
- Ponto de combustão: -4°C. - Método DIN 51755-1
- Velocidade da evaporação: Não existem informações disponíveis.
- Inflamabilidade (sólido, gás): Não existem informações disponíveis.
- Limites de explosividade: *Inferior*: 1,8% (V) *Superior*: 11,5% (V)
- Pressão de Vapor: 105 hPa em 20°C.
- Densidade relativa do vapor: 2,48
- Densidade relativa: 0,805 g/cm³ em 20°C
- Solubilidade em água: 292g/ L em 20° C
- Coeficiente de partição (n-octanol/ água): log Pow: 0,29 (experimental)
- Literatura (Não se prevê qualquer bio-acumulação).
- Temperatura de autoignição: Não existem informações disponíveis.
- Temperatura de decomposição: Não existem informações disponíveis.
- Viscosidade, dinâmica: 0,40 m Pa.s em 20°C.
- Riscos de explosão: Não existem informações disponíveis.
- Propriedades oxidantes: Não existem informações disponíveis.
- Temperatura de ignição 514 °C – Método DIN51794
- Condutibilidade <0,1µS/cm

10 - Estabilidade e reatividade

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	Metiletilcetona P.A (MEK)	Página 5 de 8

- Reatividade: Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
- Estabilidade química: Sensibilidade á luz. Sensível ao ar.
- Possibilidade de reações perigosas: Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: Carvão ativado, ácido cromossulfurico, cloreto de crômio, etanolamina, Flúor, Agentes oxidantes fortes, redutores fortes, ácido nítrico, óxido de crômio (VI). Perigo de explosão na presença de: oxi-halogenetos não metálicos, compostos halogênio-halogênio, clorofórmio, ácido nitrante, composto de nitrosilo, peróxido de hidrogênio; Reação exotérmica com: Bromo, metais alcalinos, hidróxidos alcalinos, hidrocarboneto halogenado.
- Condições a serem evitadas: Aquecimento.
- Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.
- Materiais incompatíveis: Borracha, diversos materiais plásticos.
- Produtos de decomposição perigosa: Não existem informações disponíveis.

11 - Informações toxicológicas

- Toxicidade aguda
- Via oral
- DL50 ratazana: 3.400 mg/kg OECD TG 401
- DL50 ratazana: > 2.600 mg/kg (IUCLID)
- Sintomas: Náusea, vômitos, perigos de aspiração após vômito. A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.
- Inalação
- CL50 ratazana: 76 mg/l; 4 h (Literatura).
- Sintomas: Irritação das mucosas. Absorção.
- Dérmica:
- DL50 coelho: > 8.000mg/kg (literatura)
- Irritação na pele
- Coelho
- Resultado: Sem irritação.
- Pode provocar ressecamento da pele ou fissuras por exposição repetida.
- Irritação nos olhos
- Coelho
- Resultado: Irritação nos olhos.
- Perigo de opacificação da córnea. Causa irritação ocular séria.
- Sensibilização
- Teste de sensibilização: Cobaia.
- Resultado: Negativo (Literatura)
- Genotoxicidade in vivo
- Mutagenicidade (teste em células de mamífero): micronúcleos.
- Resultado: Negativo.
- Genotoxicidade in vitro:
- Mutagenicidade (teste em célula de mamífero): aberração de cromossomos.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	Metiletilcetona P.A (MEK)	Página 6 de 8

- Resultado: Negativo (National Toxicology Program)
- Teste de Ames
- Resultado: Negativo (National Toxicology Program)
- Carcinogenicidade
- Não mostrou efeitos carcinogênicos em experiências com animais. (IUCLID)
- Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única
- Pode causar sonolência e vertigem.
- Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida
- A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.
- Risco de aspiração
- Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.
- Informações complementares
- Após absorção, pode causar dor de cabeça, salivação, vômitos, vertigem, narcose, coma. Manusear de acordo com as boas praticas industriais de higiene e segurança.

12 - Informações ecológicas

- Toxicidade
- Toxicidade para peixes: CL50 *Pimephales promelas* (vairão gordo): 3.220 mg/l; 96 h (IUCLID).
- Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos: CE50 *Daphnia magna*: 5.091 mg/l; 48 h (IUCLID).
- Toxicidade para algas: IC5 *Scenedesmus quadricauda* (alga verde): \geq 4.300 mg/l; 7d (IUCLID).
- Toxicidade para bactérias: EC5 *Pseudomonas putida*: 1.150 mg/l; 16 h (IUCLID).
- Persistência e degradabilidade
- Biodegradabilidade: Rapidamente biodegradável
- Demanda teórica de oxigênio (DTO)
- 2.440 mg/g (Literatura)
- Ratio BOD/ ThBOD
- CBO5 76 % (IUCLID)
- Ratio COD/ThBOD
- 95% (IUCLID)
- Potencial bioacumulativo: Coeficiente de partição (n-octanol / água) log Pow: 0,29 (experimental)
- (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
- Coeficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: -0,24 (experimental).
- Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura)
- Mobilidade no solo: Não existem informações disponíveis.
- Resultados da avaliação PBT e vPvB
- Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.
- Outros efeitos adversos

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	Metiletilcetona P.A (MEK)	Página 7 de 8

- A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13 - Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento de resíduos: Os dejetos devem ser descartados em conformidade com as regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

14 - Informações sobre transporte

- Regulamentações nacionais e internacionais: O produto deve ser transportado com os cuidados necessários a não danificar as embalagens, com conseqüente perda do produto, resguardando as normas e legislação vigentes para transporte da substância.

- Terrestres:

- Número ONU: 1193

- Nome apropriado para embarque: Ethyl Methyl Ketone

- Classe de risco: 3

- Número de risco: 3

- Grupo de embalagem: II

- Perigo ao meio ambiente: Inflamável

- Hidroviário:

- Número ONU: 1193

- Nome apropriado para embarque: Ethyl Methyl Ketone

- Classe de risco: 3

- Número de risco: 3

- Grupo de embalagem: II

- Perigo ao meio ambiente: Inflamável

- Aéreo:

- Número ONU: 1193

- Nome apropriado para embarque: Ethyl Methyl Ketone

- Classe de risco: 3

- Número de risco: 3

- Grupo de embalagem: II

- Perigo ao meio ambiente: Inflamável

15 - Regulamentações

- Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

- Legislação nacional:

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	Metiletilcetona P.A (MEK)	Página 8 de 8

- Classe de armazenagem 3
- Avaliação de segurança química
- Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

16 - Outras informações

- Texto completo das Declarações H.
- H226 Líquidos e vapores inflamáveis.
- H314 Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.
- Texto das frases-R.
- R10 Inflamável.
- R35 Provoca queimaduras graves.
- Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) 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 desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.
- Legendas e abreviaturas
- NT = Não existe o registro
- ND = Não determinado/Não disponível
- NA = Não aplicável