1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: indicador para SHOT PEENING.
Código interno de identificação do produto: SP 08.
Aplicação: avaliação do desempenho do processo de SHOT PEENING.
Nome da empresa: Metal-Chek do Brasil Indústria e Comércio Ltda.
Endereço: Rua das Indústrias 1, 135 – Distrito Industrial IV – CEP: 12926-674 – Bragança Paulista – SP.
Telefone para contato: (11) 3515-5287.
Telefone para emergências: (11) 3515-5287.
Fax: (11) 3515-5287.
E-mail: qualidade@metalchek.com.br
Site: www.metalchek.com.br

2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

ATENÇÃO

Perigos:

- Líquido inflamável
- Pode ser nocivo se inalado
- Pode ser nocivo se ingerido
- Provoca irritação moderada à pele
- Provoca irritação ocular

Precauções:

- Armazene em local fresco/baixa temperatura (5 – 40 °C), em local bem ventilado, seco e afastado de fontes de calor e ignição.
- Quando em uso, mantenha afastado do calor (faíscas, chamas, superfícies quentes, cigarros acessos).
- Quando em uso, evite acúmulo de cargas eletrostáticas.
- Use EPI adequado (luvas de proteção, roupas de proteção, proteção ocular e proteção facial).
- Quando em uso, não fume, coma ou beba.
- Se lavar cuidadosamente após manuseio.
- Caso sinta indisposição, contate um centro de informação toxicológica/médica.
- Evite inalar gases/vapores/aerossóis
- Mantenha na embalagem original.

Avisos adicionais:

- Produto destinado somente a uso industrial, por pessoal devidamente treinado
- Conserve longe do alcance de crianças
- Somente transportar conforme Resoluções ANTT nº 420/04 e 3665/11

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é uma mistura.

Natureza Química: mistura de solventes e corantes.

Nome químico	Nº CAS	Concentração (%)
- *Acetona*	*67-64-1*	*> 98*
- *Corante*	*19125-99-6*	*< 1*
- *Branqueador*	*91-44-1*	*< 1*

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: conduzir a vítima para local ventilado, e se necessário aplicar respiração artificial.

Contato com a pele: remover roupas contaminadas, lavar o local com água em abundância.

Contato com os olhos: lavar com água fria durante 15 minutos e manter as pálpebras abertas.

Ingestão: não induzir ao vômito, manter a vítima em repouso, procurar ajuda médica imediatamente..

5 MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: espuma para incêndio, pó químico ou água pulverizada.

Meios de extinção não recomendados: meios não citados acima.

Perigos específicos referentes às medidas: produto inflamável. Não deve ser direcionado jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se, aumentando a intensidade do fogo.

Métodos especiais de combate à incêndio: resfriar recipientes expostos com água em neblina e retirá-los da área, se isto puder ser feito sem riscos.

Equipamentos para proteção de bombeiros/brigadistas: equipamento de proteção respiratória autônoma.

Perigos específicos da combustão do produto químico: líquido inflamável. O fogo pode produzir gases irritantes.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais: não fume. Elimine toda fonte de fogo e ignição. Sempre aterre equipamentos, quando utilizá-los. Evite contato do produto com a pele, mucosas e olhos e utilize equipamentos de proteção individual.

Precauções para o meio ambiente: evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Comunicar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos d'água ou se contaminar o solo e a vegetação.

Métodos para remoção e limpeza: utilizar material absorvente inerte e não combustível e enviar posteriormente para descarte em instalações licenciadas, conforme legislação local.

Prevenção de perigos secundários: a água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Prevenção da exposição do trabalhador: devem ser usados EPI como luvas e aventais impermeáveis, óculos de proteção, e respirador com filtro para vapores orgânicos (GMA).

Prevenção de incêndio e explosão: remover todas as fontes de fogo e ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume.

Precauções e orientações para manuseio seguro: evite contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores ou névoas do produto. Caso seja necessário retirar o produto da sua embalagem original para uso, inspecionar os futuros recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de utilizá-los.

Medidas de higiene:

Apropriadas: lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes da sua reutilização. Remover os equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

Inapropriadas: não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Armazenamento:

Medidas técnicas:

Condições adequadas: armazenar entre 5 e 40ºC. Mantenha o produto em local fresco, seco e ao abrigo da luz solar direta. Armazenar afastado de alimentos. Manter fora do alcance de crianças.

Condições que devem ser evitadas: empilhamento maior que 5 embalagens.

Produtos e materiais incompatíveis: oxidantes fortes como o cloro líquido e oxigênio concentrado.

Materiais para embalagens:

Recomendados: lata de folha de flandres ou vidro.

Inadequados: qualquer material que não resista à álcoois e cetonas.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

TLV – TWA $_{acetona}$: 500 PPM (ACGIH)

PEL – TWA $_{acetona}$: 1000 PPM (OSHA)

REL – TWA $_{acetona}$: 250 PPM (NIOSH)

Medidas de controle de engenharia: procure utilizar o produto em área com ventilação adequada para evitar o acúmulo de névoas. O sistema de ventilação deve ser à prova de explosão.

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção dos olhos/face: óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: vestuário protetor adequado e calçado de segurança.

Proteção respiratória: respirador com filtro para vapores orgânicos (GMA).

Proteção para as mãos: luvas impermeáveis.

Precauções especiais: manter chuveiro de emergência e lavador de olhos de emergência disponíveis nas proximidades dos locais onde o produto é manipulado.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- Aspecto: líquido amarelo (sob luz negra)
- Odor: característico
- pH: aproximadamente 9,5
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: -95,70ºC (informação referente a acetona)
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temp. de ebulição: 55,6–56,6ºC (informação referente a acetona)
- Ponto de fulgor: -18ºC (informação referente a acetona)
- Taxa de evaporação: < 1 (acetato de butila = 1 – informação referente a acetona)
- Inflamabilidade: altamente inflamável
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:

  LIE: 2,6% / LSE: 12,8% (informação referente a acetona)
- Pressão de vapor: 26,7 kPa a 22 ºC (informação referente a acetona)
- Densidade: aproximadamente 0,80 g/mL
- Solubilidade em água: solúvel
- Coeficiente de partição – n-octanol/água: -0,24 (informação referente a acetona)
- Temperatura de auto-ignição: 538ºC (informação referente a acetona)
- Temperatura de decomposição: não disponível
- Viscosidade: 0,32 cP (20ºC – informação referente a acetona)

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: estável sob condições normais de manuseio e armazenamento.
Reatividade: reage com oxidantes fortes.
Possibilidade de reações perigosas: reage com oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas: evitar fontes de fogo e ignição e o contato com substâncias incompatíveis.
Materiais ou substâncias incompatíveis: cloro líquido, oxigênio concentrado, etc.
Produtos perigosos de decomposição: por combustão ou degradação térmica (pirólise), libera dióxido de carbono e monóxido de carbono.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Ingestão: pode ser nocivo se ingerido.

DL50 $_{acetona}$: 5800 mg/kg (ratos).

Contato com a pele: pode causar ressecamento da pele.

DL50 $_{acetona}$: 20000 mg/kg (coelhos).

Inalação: nocivo se inalado.

CL50 $_{acetona}$: 50 mg/L (ratos).

Contato com os olhos: pode causar dor e irritação.

Efeitos locais: a inalação de vapores pode causar irritação das vias aéreas, dependendo do tempo de exposição. Desengordura a pele. Em contato com os olhos é considerado irritante, podendo causar lesões severas. É nocivo quando ingerido. É absorvido pelas vias digestivas. Pode produzir distúrbios gastrintestinais, vômitos e diarreia.

Toxicidade crônica: a inalação pode provocar sonolência, dores de cabeça, irritação do nariz e da garganta, vertigem, perda de apetite, vômitos e diarreia. Desengordura a pele, podendo levar à dermatite e rachaduras, facilitando o desenvolvimento de infecções secundárias. A intoxicação crônica por ingestão pode levar à anemia, leucocitose, edema e degeneração gordurosa das vísceras.

Efeitos específicos:

Corrosão/irritação da pele: pode causar irritação da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: pode causar irritação aos olhos, com vermelhidão, dor, sensação de queimadura e lacrimejamento.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

CL50 $_{acetona}$: 8750 PPM (peixe, 24h)

CL50 $_{acetona}$: 6400 mg/L (crustáceo, 24h)

Persistência e degradabilidade: o produto é considerado facilmente biodegradável.

Potencial bioacumulativo: não é considerado bioacumulativo.

Mobilidade no solo: mobilidade alta.

Outros efeitos adversos: não há.

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos do produto: o produto é orgânico. Deve ser tratado por lodo ativo, incinerado ou aterrado, conforme legislação local.

Restos de produtos: nunca disponha a água de lavagem do ensaio no meio ambiente se esta ainda estiver colorida. Recomenda-se a ultrafiltração para a descoloração do efluente

Embalagens contaminadas: não devem ser reutilizadas.

14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte terrestre - resolução ANTT 5232/16:
Nº ONU: 1993
Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO INFLAMÁVEL N.E., (ACETONA)
Classe/subclasse de risco: 3
Número de risco: 33
Grupo de embalagem: II

Transporte aéreo - IATA – DGR:
Nº ONU: 1993
Nome apropriado para embarque: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE)
Classe/subclasse de risco: 3
Grupo de embalagem: II

Transporte marítimo - IMO – IMDG CODE:
Nº ONU: 1993
Nome apropriado para embarque: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE)
Classe/subclasse de risco: 3
Grupo de embalagem: II
Informações adicionais: FLASHPOINT: -18ºC (-0,4ºF)
Poluente marinho: não
Código IMDG: F-E, S-E

15 REGULAMENTAÇÕES

FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico) gerada de acordo com os critérios Norma ABNT-NBR: 14725-1:2009 – versão corrigida 2010, 14725-2:2019, 14724-4:2014. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, NBR 14725-3:2017
Resolução ANTT 5232/16.
Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals – Purple Book, **8th Revised Edition, 2019.**

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

CAS: *CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE.*
ACGIH: *AMERICAN CONFERENCE OF INDUSTRIAL HYGIENISTS.*
OSHA: *OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION.*
NIOSH: *NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH.*
TLV: *THRESHOLD LIMIT VALUE.*
TWA: *TIME-WEIGHT AVERAGE.*
PEL: *PERMISSIBLE EXPOSURE LIMIT.*
REL: *RECOMMENDED EXPOSURE LIMIT.*
DL50: dose letal para 50% dos animais submetidos a uma dose X da substância-teste.
CL50: concentração letal para 50% dos animais submetidos a uma concentração X da substância-teste.
GHS: *GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM.*

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outra utilização que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário.