



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Produto: Fotoiniciador 184**

Página 1 de 10

1. Identificação

Nome do produto: Fotoiniciador 184

Empresa: Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda

Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989– 12º andar - Vl. Olimpia – São Paulo / SP – Cep: 04578.900

Fone: (11) 2162.1488

Filial I: Av. Cel. Marcos Konder, 950 – Sala 19 – Ed. Valentim Center – Centro – Itajaí / SC – Cep: 88301-300

Fone: (47) 3249.0480

Site: www.kaliumchemical.com.br

Telefone de Emergência: 0800 117 2020 – Ambipar Response

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da mistura:

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Categoria 3

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência: Atenção

Frases de perigo:

H302: Nocivo se ingerido

H401: Tóxico para os organismos aquáticos

H412: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução:

Prevenção:



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Produto: Fotoiniciador 184**

Página 2 de 10

P264: Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência:

P301 + P312: EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/...

P330: Enxágue a boca.

Armazenamento: Não exigidas

Disposição:

P501: Descarte o conteúdo/recipiente em ...

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Pode ser perigoso se ingerido.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Identificação: Substância

Nome	Concentração	CAS nº	EC nº
Hidroxíciclohexil fenil cetona	98 a 99,5%	947-19-3	213-426-9

Tipo de produto: Uso industrial, exclusivo, fotoiniciador.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Informações gerais: Certifique-se de que o pessoal médico esteja ciente dos materiais envolvidos e tome precauções para proteger a si mesmo.

É necessária terapia sintomática e de suporte, conforme sintomas.

Contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, imediatamente, lave em fluxo de água abundante por 15 minutos, abrindo os olhos com o auxílio dos dedos. Retire as lentes de contato se for possível. Procure um médico.

Contato com a pele: Em caso de contato com a pele, imediatamente, lave com grande quantidade de água e sabão. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. As vestes (roupas e sapatos) que tiveram contato com o produto, devem ser lavadas antes da



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Produto: Fotoiniciador 184**

Página 3 de 10

reutilização. Se a exposição for severa e/ou importante, promova a lavagem em chuveiro de segurança. Em caso de sintomas relacionados a esta exposição, procure um médico. Se houver contato com material aquecido, resfrie a região afetada com água fresca a fria.

Ingestão: Acionar imediatamente um médico. Não induza ao vômito. Se a vítima estiver consciente, lave a boca por fora com água e ofereça um copo d'água.

Inalação: Retire da exposição e mude para ambiente com ar fresco rapidamente. Mantenha a vítima tranquila e imóvel. Se houver dificuldade respiratória ofereça respiração artificial e até oxigênio se for preciso. Acionar imediatamente um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Informações gerais: Mantenha distância segura. Pode haver combustão perigosa e produção de vapores tóxicos.

É necessário esfriar os recipientes com água fria, para evitar os riscos de ruptura de embalagens de acondicionamento.

Meios de extinção:

Meios adequados de extinção: spray de água, espuma álcool resistente, pó químico seco. Evita jatos de água.

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros:

Isolar prontamente o local do acidente, removendo todas as pessoas da proximidade do incêndio. Devem ser tomadas todas as precauções necessárias, a fim de evitar qualquer risco pessoal. Faz-se necessário atenção à proteção respiratória.

Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado e autossuficiente.

- Aparelho de respiração (SCBA / SCUBA) com uma peça facial completa operada com pressão positiva.
- Roupas de PVC
- Luvas
- Capacete de segurança
- Demais roupas e equipamentos de proteção.

NFPA estimado: Não estimado.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Informações gerais: Nenhuma ação deve ser tomada sem capacitação adequada, qualquer risco pessoal deve ser evitado.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Fotoiniciador 184

Página 4 de 10

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos emergenciais: Evacue as áreas circundantes. Mantenha pessoal distante da área do acidente, evitando riscos. Não toque no material derramado e evite a circulação em sua proximidade. Evite respirar vapor ou névoa. Forneça ventilação adequada.

Utilize roupas e equipamentos de proteção conforme NR-06. É recomenda uso de respirador apropriado, quando a ventilação do ambiente for insuficiente. Recomenda-se o controle / monitoramento ambiental, para fins de salubridade em ambiente ocupacional e ventilação mecânica.

Precauções ambientais e procedimentos de proteção: Evite a dispersão de material derramado e escoamento, contato com solo, vias aéreas (ar), vias navegáveis, drenos e esgotos. Informar as autoridades competentes se o produto tiver causado problemas ambientais.

Derramamentos / vazamentos: Pare o vazamento, somente se for seguro. Mova os recipientes da área do derramamento. Encaminhe estes para área com boa ventilação. O material derramado pode removido mecanicamente.

Cheque a área para verificar se há contaminação residual. O recipiente utilizado para recolher material derramado deve ter saída de ar por 72 horas, para escape de gases. Utilize os meios regulamentados para descarte do resíduo.

Recolha todo o material derramada, neutralizando com agentes inertes e não inflamáveis.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Um programa médico deve ser instituído, com periodicidade minimamente anual, para controle da exposição. Disponibilize equipamentos adequados de proteção individual. Evite contato com olhos e pele, assim como, também, deve ser evitada a aspiração / inalação de gases e névoa provenientes do produto; devendo ser providenciada ventilação adequada ao manuseio. As concentrações atmosféricas devem ser minimizadas e seu níveis devem ser mantidos tão baixos quanto razoavelmente praticáveis os limites de exposição ocupacional.

Considere riscos à saúde ocupacional e monitore o uso de EPIs, bem como realize controles médicos periódicos.

Deve-se monitorar a eficiência do sistema de ventilação regularmente, evitando qualquer possibilidade de bloqueio deste. Utilizar equipamento de respiração adequado. É necessário um fornecimento de ar positivo.

Recomenda-se o uso do recipiente original, caso seja necessário reenvase utilizar alternativa como material compatível, mantendo este bem fechado. Evite contaminações cruzadas e umidade no produto. Os recipientes vazios mantêm os resíduos do produto e podem ser perigosos, logo não reutilize, verifique regulamentação local sobre tratamento de resíduos.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Produto: Fotoiniciador 184**

Página 5 de 10

Após a manufatura / produção / manipulação, mantenha equipamentos envolvidos no processo limpos.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Armazene em local frio e seco, evite incidência de luz solar direta, conforme legislação vigente. Identifique de forma clara e visível o nome da substância. O recipiente de armazenamento deve ser fechado/ vedado, também, devem ser mantidos à 90° (noventa graus, ou, eretos), para evitar qualquer tipo de vazamento. Não use recipiente danificado. Usar contenção adequada para evitar a contaminação ambiental. Recomenda-se manter no recipiente de origem. Evite colisões ao recipiente. Bem como deixe distante de fontes de ignição e eletrostática.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: As instalações que armazenam ou utilizam este material devem ter equipamento apropriado de exaustão mecânica para fins de controle ambiental quanto as concentrações de contaminantes abaixo dos limites recomendados ou previstos em legislação vigente, já que este material quando processado pode liberar substâncias voláteis e monômeros. Necessário ter unidade de lavagem dos olhos e uma estação de chuveiro de segurança.

Limites de exposição: Não avaliado.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção de olhos/face: use óculos de proteção apropriado ou óculos de proteção química como descrito nos regulamentos de proteção de olho e rosto da NR-06 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978). Evite contato com formação de névoas, aerossóis e gotículas. Se houver risco de respingos do produto a quem o manusear, considerar o uso de óculos com proteção facial.

Proteção da pele: Use luvas de proteção química adequadas para evitar a exposição da pele, conforme NR-06 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978).

Proteção respiratória: Use respirador apropriado, conforme NR-06 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978), com filtro facial. A manipulação frequente pode requerer tal cuidado com a saúde.

Se a exposição for ao material particulado, os equipamentos de proteção respiratória recomendados devem ter filtragem com purificador de ar.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Produto: Fotoiniciador 184**

Página 6 de 10

Proteção ocular: Utilizar óculos de segurança apropriado, conforme NR-06 (Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto físico: pó cristalino

Forma: sólido

Cor: branco cristalino

Odor: fraco / suave

PH: dado indisponível

Pressão de vapor: 0,57Pa à 20°C

Densidade de vapor: dado indisponível

Densidade relativa: 1,077g/cm³ à 20°C

Taxa de evaporação: dado indisponível

Viscosidade: 25,0mPa.s (dinâmica) à 20°C

Temperatura de transição para vidro: 40°C

Ponto de ebulição: 175°C a 15 mm Hg

Ponto de fusão: 47 a 50°C

Temperatura de autoignição: 446°C

Limite de explosão: Não explosivo, no entanto, pequenas explosões podem ser observadas em temperaturas 5 a 15 °C maiores que o ponto de fulgor

Temperatura de decomposição: >250°C

Temperatura de inflamação / ponto de Fulgor: 122°C

Solubilidade: 13,3g/L. Levemente solúvel em água (1108 mg / L a 25 ° C). Solúvel em acetona, acetato de butila, metanol e tolueno.

Volatilidade: 0,5%

Coefficiente de partição (óleo/água): 1,62 à 25°C

Fórmula molecular: C₁₃H₁₆O₂

Peso molecular: 204,26g/mol

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável em condições de temperatura ambiente, recomendável ambiente climatizado (temperatura ambiente) e seco, controlado.

Condições a serem evitadas: Evitar altas temperaturas (mantenha temperatura menor que 45°C), incidência direta de luz, superfícies quentes, fontes eletrostáticas.

Incompatibilidades com outros materiais: Incompatível com agentes oxidantes fortes, ácidos fortes, bases fortes.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Fotoiniciador 184

Produtos perigosos provenientes da decomposição: Pode produzir gases tóxicos, quando aquecido ou num incêndio.

Polimerização perigosa: Não é descrita polimerização perigosa, quando respeitadas as condições de armazenamento.

Demais informações: Não se aplica.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações gerais: Os estudos toxicológicos do produto, ainda são limitados e pouco catalogados. Sabe-se que contatos com via inalatória, oral, dérmica e oftalmológica podem gerar efeitos maléficos ao indivíduo contaminado.

Corrosão/irritação da pele: Não classificados (teste método OECD Guideline 404).

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificados (teste método OECD Guideline 405). Pode causar irritação ocular, conforme empirismo.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não classificados (teste conforme OECD Guideline 406). Pode estar associado ao surgimento de reações alérgicas na pele, conforme relatos em ECHA.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificados (resultados negativos, conforme metodologia: OECD Guideline 471, OECD Guideline 476 e OECD Guideline 473).

Carcinogenicidade: Não classificados (sem dados comprobatórios de tal dano).

Toxicidade à reprodução: Não classificados (sem dados comprobatórios de tal dano).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição única: Não classificados (sem dados comprobatórios de tal dano).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição repetida: Não classificados (sem dados comprobatórios de tal dano).

Perigo por ingestão: Não classificados (sem dados comprobatórios de tal dano).

Toxicidade aguda: Está associado à toxicidade aguda por ingestão.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Produto: Fotoiniciador 184**

- DL₅₀ para exposição por via oral (teste em ratos): 1694mg/kg (teste método OECD Guideline 423).
- DL₅₀ para exposição por via dérmica (teste em ratos): 6929mg/kg (teste método OECD Guideline 402).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Não polua. Classificado como tóxico para exposição aguda e crônica (vide sessão 2).

- Toxicidade aguda para peixes (*Leuciscus idus* - DIN 38412 Part 15, estático): CL₅₀ = 160mg/L/48 horas
- Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos (*Daphnia magna* - OECD Guideline 202, part 1, estático): CE₅₀ > 119mg/L/48 horas
- Toxicidade aguda para plantas aquáticos (*Desmodesmus subspicatus* - OECD Guideline 201, estático): CE₅₀ = 1,95mg/L/72 horas
- Toxicidade aguda para plantas aquáticos (*Desmodesmus subspicatus* - OECD Guideline 201, estático): CE₁₀ = 0,629mg/L/72 horas
- Toxicidade aguda para microorganismos (aeróbios- OECD Guideline 209): CE₁₀ = 450mg/L/180 minutos
- Toxicidade aguda para microorganismos (aeróbios- OECD Guideline 209): CE₅₀ = 1000mg/L/180 minutos

Persistência e degrabilidade: Facilmente biodegradado.

Potencial bioacumulativo: Não é esperada bioacumulação.

Biodegradação: Facilmente biodegradado.

Mobilidade no solo: Não esperada adsorção no solo.

Outros efeitos adversos: Não relatados. Quando aquecido, pode emitir gases ao meio ambiente.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Informações gerais: A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada sempre que possível. Utilizar recipientes vazios ou forros para retenção dos resíduos do produto. Este material e seu recipiente devem ser descartados de forma segura. Descarte o excedente e não reciclável através de uma empresa de eliminação de resíduos devidamente licenciada. Evite a dispersão do material derramamento, escoamento e contato com solo, vias



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Produto: Fotoiniciador 184**

Página 9 de 10

navegáveis, drenos e esgotos. Jamais deixe cargas elétricas ou gases próximos ao produto e seus resíduos, devido ao risco de produção de gases tóxico e explosão. Pode-se aplicar incineração.

Nota: Considere as exigências de acordo com o regulamento de gerenciamento de tratamento de resíduos.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação segundo Resolução 5947/2021 - ANTT

ONU nº: Não se aplica

Nome apropriado para embarque: Hidroxíciclohexil fenil cetona

Classe/subclasse de risco principal: Não se aplica

Risco subsidiário: Não se aplica

Grupo de embalagem: Não se aplica

Nome técnico: 1-hidroxíciclohexilfenil cetona

Perigo ao meio ambiente: Pode apresentar toxicidade, vide sessão 2 desta FISPQ.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

TSCA: classificação de produtos químicos

ABNT NBR 14725-2, de 26 de Agosto de 2009, Versão corrigida em 13/06/2019: Produtos Químicos – Informações sobre segurança; saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

ABNT NBR 14725-3, de 12 de Maio de 2012, Versão corrigida em 14/08/2017: Produtos Químicos – Informações sobre segurança; saúde e meio ambiente. Parte 3: Rotulagem.

ABNT NBR 14725-4, de 19 de Novembro de 2014: Produtos Químicos – Informações sobre segurança; saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações acima são consideradas precisas e representam a melhor informação atualmente disponível.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Produto: Fotoiniciador 184

Página 10 de 10

No entanto, não damos garantia de comercialização ou de qualquer outra natureza, expressa ou implícita, em relação a tais informações, e não assumimos qualquer responsabilidade decorrente da sua utilização.

Os usuários devem fazer suas próprias investigações, a fim de determinar, possíveis adequações dos dados para seus propósitos específicos.

Referências:

- ABNT NBR 14725-2, de 26 de Agosto de 2009, Versão corrigida em 13 junho de 2019.
- ABNT NBR 14725-3, de 12 de Maio de 2012, Versão corrigida em 14 de agosto de 2017.
- ABNT NBR 14725-4, de 19 de Novembro de 2014.
- Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 (NR-06)
- Classificação segundo Resolução 5947/2021 - ANTT
- www.osha.gov
- www.unece.org
- www.ghs-sga.com
- www.echa.europa.eu
- <https://www.chemwhat.pt/1-hidroxiciclo-hexil-fenil-cetona%2C-cas-947-19-3/>
- MSDS do fabricante JIANGSU SANMU GROUP CO., LTD., versão 4.0 de 08/06/2020.