

**RADIANT 100**

Página 1 de 16

**1. IDENTIFICAÇÃO**

- Nome do Produto: Radiant 100.
- Principais usos recomendados: herbicida seletivo pós-emergente do grupo químico Ciclohexenodicarboximida, destinado ao controle de plantas daninhas na cultura de soja e para a desfolha de algodão.
- Fornecedor: **SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL REPRESENTAÇÕES LTDA.**  
Endereço: Avenida Paulista, 854 – 11º andar conj. 112 (Edifício Top Center). CEP: 01310-913 – São Paulo - SP.  
Tel: (11) 3174 0355 – Fax: (11) 3174 0377
- Telefone de emergência toxicológica: 0800 014 11 49

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se ingerido e se inalado ou em contato com a pele. Extremamente irritante em contato com os olhos.

Efeitos ambientais: o produto é tóxico ao meio ambiente aquático se não utilizado conforme as recomendações.

Perigos físicos e químicos: o produto é inflamável.

- Principais Sintomas: A ingestão pode causar náusea, vômito, diarreia e dor abdominal. A ingestão e a inalação podem causar depressão do sistema nervoso central, caracterizada por náuseas, dificuldades respiratórias, dor de cabeça, tontura, perda da coordenação, inconsciência e coma. O vapor em alta concentração é anestésico. A aspiração do produto pode causar pneumonia química com risco de morte. O contato com a pele retira a camada natural de óleo, sendo que exposições de longo prazo ou repetidas que possibilitem o contato do produto com a pele pode causar severa dermatite, ressecamento, vermelhidão, bolhas e edemas.
- Classificação de perigo do produto:



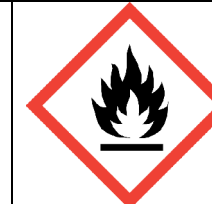
**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.**

**RADIANT 100**

Página 2 de 16

Toxicidade aguda - Oral: Não classificado.  
Toxicidade aguda – Dérmica: Não classificado.  
Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 3.  
Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.  
Lesões oculares graves/Irritação ocular: Categoria 2A.  
Sensibilização respiratória: Classificação impossível.  
Sensibilização à pele: Classificação impossível.  
Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.  
Carcinogenicidade: Classificação impossível.  
Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.  
Toxicidade para órgãos-alvo – Exposição única: Categoria 2.  
Toxicidade para órgãos-alvo - Exposição repetida: Categoria 2.  
Perigo por Aspiração: Categoria 1.  
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.  
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.  
Líquidos inflamáveis: Categoria 3.

● Elementos apropriados da rotulagem:

<b>Pictograma</b>			
<b>Palavra de advertência</b>	Perigo		

Frases de perigo:

H331 - Toxicidade aguda - Inalação: Tóxico se inalado.  
H316 - Corrosão/irritação à pele: Provoca irritação moderada à pele.  
H319 - Lesões oculares graves/Irritação ocular: Provoca irritação ocular grave.  
H371 - Toxicidade para órgãos-alvo – Exposição única: Pode provocar danos aos olhos, coração, distúrbios do SNC e problemas no trato respiratório.  
H373 - Toxicidade para órgãos-alvo - Exposição repetida: Pode provocar danos aos órgãos SNC e trato respiratório.  
H304 - Perigo por Aspiração: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
H401 - Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Tóxico para os organismos aquáticos  
H226 – Líquidos inflamáveis: Líquido e vapores inflamáveis.

Frases de precaução:

P260 – Não inale gases/névoas/vapores.

**RADIANT 100**

Página 3 de 16

P270 – Não coma, fume ou beba durante a utilização desse produto.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P308+P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P403+P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em recipiente hermeticamente fechado.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

- Natureza Química: este produto químico é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concen- tração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Pentyl [2-chloro-5-(cyclohex-1-ene-1,2-dicarboximido)-4-fluorophenoxy]acetate	87546-18-7	10%	ND	Flumicloraque-pentílico	<u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2B. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</u> : Categoria 2.
Solvente 1	ND	20%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5 <u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2B. <u>Toxicidade para órgãos-alvo – Exposição única</u> : Categoria 2. <u>Toxicidade para órgãos-alvo - Exposição repetida</u> : Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</u> : Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 4.

**RADIANT 100**

Página 4 de 16

<u>Nome químico</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Concen- tração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Solvente 2	ND	60%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4 <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 4 <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2A. <u>Toxicidade para órgãos-alvo – Exposição única:</u> Categoria 2. <u>Toxicidade para órgãos-alvo - Exposição repetida:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 2.

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.**

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

- Medidas de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: a intoxicação por inalação é improvável. Caso ocorra, remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Contato com a pele: elimine o produto com água em abundância durante três a cinco minutos, em seguida lave com sabão neutro. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos.

**RADIANT 100**

Página 5 de 16

Retirar lentes de contato, caso estejam sendo utilizadas. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Não dê nada de beber ou comer. Procure um médico imediatamente. **ATENÇÃO**: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato com pele e olhos, ingestão e inalação do produto durante o socorro.
- Notas para o médico: Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico, tais como lavagem gástrica, poderão ser realizados. O carvão ativado poderá ser administrado para diminuir a absorção gastrointestinal dos ativos devendo ser ministrado associado a laxantes salinos. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Observar o aparecimento de sintomas respiratórios sugestivos de pneumonite química que poderá ser tratada com suporte respiratório, corticoesteróides e antibióticos caso seja necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico seguido de oclusão e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

- Meios de extinção apropriados: espuma, CO<sub>2</sub>, pó químico. Para grandes incêndios usar espuma e água em formato de spray.
- Meios de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: o produto é inflamável. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto: não são conhecidos produtos perigosos de decomposição do produto.

**RADIANT 100**

Página 6 de 16

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: em caso de derrame, não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. **Piso pavimentado**: absorver o produto com areia ou serragem, recolher o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo**: retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d'água**: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

- Manuseio:
  - Medidas técnicas: Radiant 100 é um herbicida pós-emergente, destinado ao controle de plantas daninhas na cultura de soja, em solo leve, médio e pesado e

**RADIANT 100**

Página 7 de 16

para a desflora de algodão. **Para informações sobre diluição, modos de aplicação e uso:** vide rótulo e bula do produto. **Intervalo de Segurança:** Soja: 30 dias; Algodão: 05 dias. **Intervalo de Reentrada de Pessoas nas Culturas e Áreas Tratadas:** Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utiliza os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados no campo 8 desta Ficha. **Limitações de Uso:** Fitotoxicidade: não há para as culturas nas doses recomendadas. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item oito. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio e aplicação do produto. Não utilizar equipamentos de proteção individual danificados e/ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI's descritos no Item 8. Aplicar somente as doses recomendadas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira. Evitar as pulverizações nas horas mais quentes do dia.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: tome banho, troque e lave as roupas de proteção imediatamente após o manuseio do produto. Ao lavar as roupas utilizar luvas de borracha e avental impermeável.

Inapropriadas: não se deve lavar as roupas de proteção juntamente com as demais roupas da família.

- Armazenamento

- Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em sua embalagem original, sempre fechada. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.



**RADIANT 100**

Página 8 de 16

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor, locais úmidos e em contato direto com a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: manter o produto em sua embalagem original, sempre fechada, à temperatura ambiente, em local seco, coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável. Armazenar em local devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas, crianças e animais.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor e exposição direta à luz.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos e bebidas, inclusive os destinados para animais.

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

- Medidas de controle de engenharia: quando aplicável utilizar ventiladores, circuladores de ar, exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<b>Nome comum</b>	<b>Limite de Exposição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Efeito</b>	<b>Referências</b>
Flumicloraque-pentílico	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2011
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Solvente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2011
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Solvente 2	100 ppm	TLV-TWA	Irritação dos olhos e trato respiratório superior, comprometimento do SNC.	ACGIH 2011
	150 ppm	TLV-STEL		



**RADIANT 100**

Página 9 de 16

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
	100 ppm	REL-TWA	Danos reversíveis ao fígado e rins, tontura, sonolência, dificuldade respiratória, irritação dos olhos, nariz e garganta, rash cutâneo.	NIOSH
	100 ppm	PEL-TWA	Aumento do fígado, efeitos narcóticos, anemia leve, irritação dos olhos, nariz e garganta.	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Horario de coleta</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Flumicloraque -pentílico	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2011
Solvente 1	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2011
Solvente 2	Final da jornada	1,5 g/g	BEI	---	ACGIH 2011

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro para vapores orgânicos durante o manuseio do produto.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável durante o manuseio do produto.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos durante o manuseio do produto.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de material impermeável ou hidropelente com mangas compridas e botas de borracha PVC para o manuseio do produto.

**RADIANT 100**

Página 10 de 16

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

- Estado físico: líquido.
- Forma: concentrado emulsionável.
- Cor: amarelo pálido a fulvo.
- Odor: característico.
- pH: não disponível.
- Ponto de fusão/ ponto de congelamento: não aplicável.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não aplicável.
- Ponto de fulgor: 28 °C (dado relacionado ao solvente 2)
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Inflamabilidade: produto inflamável.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade relativa: não disponível.
- Solubilidade: emulsionável em água.
- Temperatura de autoignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

- Estabilidade química: o produto é estável sob condições normais de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: o produto é inflamável.
- Condições a serem evitadas: exposição direta à luz solar, altas temperaturas, chamas, faíscas e fontes de calor.
- Materiais incompatíveis: não misturar com outros produtos.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar produtos tóxicos e irritantes tais como NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, HF.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

- Toxicidade aguda:

**RADIANT 100**

Página 11 de 16

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 5 200 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica (coelhos): > 5 000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos) (4h): 5,51 mg/L.

● Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: causou irritação da pele reversível em 7 dias.

Irritabilidade ocular: extremamente irritante para os olhos.

Sensibilização cutânea: não é sensibilizante para a pele.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade:

Flumicloraque-pentílico: não mutagênico.

Solvente 1: não há dados disponíveis.

Solvente 2: não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade:

Flumicloraque-pentílico: não carcinogênico.

Solvente 1: não listado pelo IARC.

Solvente 2: não listado pelo IARC.

Efeitos na reprodução e lactação:

Flumicloraque-pentílico: não apresenta efeitos à reprodução.

Solvente 1: não há dados disponíveis.

Solvente 2: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica a órgão-alvo - Exposição única:

Solvente 1: exposição aguda pode causar ataque cardíaco e danos na retina.

Solvente 2: a substância pode causar distúrbios no Sistema Nervoso Central e problemas no trato respiratório.

Flumicloraque-pentílico: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica a órgão-alvo - Exposição repetida:

Flumicloraque-pentílico: efeitos de longo prazo pela administração de Flumicloraque-pentílico em roedores e cachorros incluíram: prejuízo nas funções do fígado e rins pela alteração de peso induzida nestes órgãos; mudanças nos parâmetros bioquímicos do sangue e mudanças histológicas no fígado.

Solvente 1: Em estudos realizados em ratos, a inalação do produto pode causar letargia, dificuldade respiratória e possivelmente pneumonia.

**RADIANT 100**

Página 12 de 16

Solvente 2: Pode causar irritação ao trato respiratório e irritação na mucosa.

● Perigo de aspiração:

Solvente 2: a substância apresenta perigo por aspiração.

Solvente 1: não há dados disponíveis.

Flumicloraque-pentílico: não há dados disponíveis.

- Principais Sintomas: A ingestão pode causar náusea, vômito, diarreia e dor abdominal. A ingestão e a inalação podem causar depressão do sistema nervoso central, caracterizada por náuseas, dificuldades respiratórias, dor de cabeça, tontura, perda da coordenação, inconsciência e coma. O vapor em alta concentração é anestésico. A aspiração do produto pode causar pneumonia química com risco de morte. O contato com a pele retira a camada natural de óleo, sendo que exposições de longo prazo ou repetidas que possibilitem o contato do produto com a pele pode causar severa dermatite, ressecamento, vermelhidão, bolhas e edemas.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade:

Solvente 2: O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

Flumicloraque-pentílico: não há dados disponíveis.

Solvente 1: não há dados disponíveis.

Ecotoxicidade:

Flumicloraque-pentílico:

Toxicidade para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL<sub>50</sub> (96h): 1,1 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CL<sub>50</sub> (48h): > 38 mg/L.

Solvente 1:

Toxicidade para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CL<sub>50</sub> (48h): 1,23 mg/L.

Solvente 2:

Toxicidade para peixes: CL<sub>50</sub> (96h): 3,3 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos (*Palaemonetes pugio*): CL<sub>50</sub> (48h): 8,5 mg/L.

Potencial bioacumulativo:

Flumicloraque-pentílico: Um valor de log Kow estimado em 0,4 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Solvente 1: Um valor de BCF estimado em 3 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

**RADIANT 100**

Página 13 de 16

Solvente 2: Um valor de BCF estimado em 6-23,4 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Mobilidade no solo:

Solvente 1: em relação ao solo, é esperado que a substância apresente altíssima mobilidade em solo, baseado no valor de Koc de 4,6.

Solvente 2: em relação ao solo, é esperado que a substância apresente alta a moderada mobilidade em solo, baseado no valor de Koc de 39 a 365.

Flumicloraque-pentílico: não há dados disponíveis.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: o armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável além de diques de contenção. Use luvas no manuseio desta embalagem. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

● Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO INFLAMAVEL, N.E.** (mistura de xileno).

Classe de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

**RADIANT 100**

Página 14 de 16

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) and IATA (International Air Transport Association).

UN number: 1993

Name and description: **FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.** (blend of xylene)

Class risk: 3

Packing group: III

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725  
Resolução 5232 ANTT  
IMDG CODE

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

"Esta Ficha foi elaborada por [TOXICLIN® Serviços Médicos](#), a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".

**Siglas:**

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*  
**ANTT** – Agência Nacional de Transporte Terrestre  
**BCF** – Fator de Bioconcentração  
**BEI** – Índice Biológico de exposição  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**ETAm** - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m  
**EPI** – Equipamento de Proteção Individual  
**GI** – Gastrointestinal  
**IARC** – *Internacional Agency for Research on Cancer*  
**IATA** – *International Air Transport Association*  
**ICAO** – *International Civil Aviation Organization*  
**IMO** – *Internacional Maritime Organization*  
**Koc** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água  
**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água  
**Log Kow** – Logarítmo do coeficiente de partição n-octanol-água

**RADIANT 100**

Página 15 de 16

**MT** – Ministério dos Transportes  
**NBR** – Norma Brasileira  
**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*  
**NTP** – *National Toxicology Program*  
**ONU** – Organização das Nações Unidas  
**OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration*  
**PEL** – *Permissible Exposure Limit*  
**REL** – *Recommended Exposure Limit*  
**SNC** – Sistema Nervoso Central  
**STEL** – *Short Term Exposure Limit*  
**TGI** – Trato Gastro Intestinal  
**TLV** – *Threshold Limit Value*  
**TRS** – Trato Respiratório Superior  
**TWA** – *Time Weighted Average*

**Legendas:**

**Classificação impossível** – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

**Não classificado** – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

**Bibliografia:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Partes 1, 3 e 4.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 30 de agosto de 2017.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 30 de agosto de 2017.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 30 de agosto de 2017.



**RADIANT 100****Página 16 de 16**

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 30 de agosto de 2017.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 30 de agosto de 2017.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 30 de agosto de 2017.

ENVIROMENTAL PROTECTION AGENCY (UNITED STATES) - EPA. Disponível em <http://www.epa.gov>. Acesso em 30 de agosto de 2017.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.