

Harpic Cloroforte

Página 1 de 20

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do produto: Harpic Cloroforte.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Desinfetante para uso geral.
- Detalhes do fornecedor: **RECKITT BENCKISER (Brasil) Ltda.**
Rodovia Raposo Tavares, 8015, km. 18.
Telefone: (11) 3783-7225.
Fax: (11) 3783-7461.
- Número do telefone de emergência: 0800 772 88 98.
CEATOX – Hospital das Clínicas (0XX11) 3069-8571 ou 0800148110.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 5.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 1.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma	
Palavra de advertência	Perigo

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H314 – Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

Frases de precaução:

P260 – Não inale névoas e vapores.

Harpic Cloroforte

Página 2 de 20

P264 – Lave a área em contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

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

P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P321 – Tratamento específico. Consulte o rótulo.

P363 – Lavar a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P301 + P330 + P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água [ou tome uma ducha].

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

Harpic Cloroforte

Página 3 de 20

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Ingrediente 1	ND	15 - 20%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico</u> : Categoria 1.
Ingrediente 2	ND	1 - 5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2A. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico</u> : Categoria 3.

Harpic Cloroforte

Página 4 de 20

Soda cáustica	1310-73-2	1 – 5%	NaOH	Hidróxido de sódio	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 3. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 1. <u>Corrosivo para os metais</u> : Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : Categoria 3.
Ingrediente 3	ND	1 – 5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico</u> : Categoria 2.
Ingrediente 4	ND	0,5 – 1,5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação</u> : Categoria 4.
Pentanedial	111-30-8	0,001 – 0,005%	C ₅ H ₈ O ₂	Corante verde	<u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação</u> : Categoria 2. <u>Sensibilização da pele</u> : Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : Categoria 1.

Harpic Cloroforte

Página 5 de 20

*As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias 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: Em caso de inalação excessiva, remover a pessoa para um local arejado, fazendo-a repousar em posição confortável. Se respirar com dificuldade, consulte um médico. Se não estiver respirando, realize respiração artificial.
- Contato com a pele: Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- Contato com os olhos: Lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Remova lentes de contato e continue enxaguando. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Consultar um médico 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. Procurar 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 ou Ambu® para realizar o procedimento.

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves e pode ser nocivo se ingerido.

Harpic Cloroforte

Página 6 de 20

Efeitos Ambientais: Não são conhecidos efeitos ambientais em decorrência do uso indicado desse produto.

Perigos físicos e químicos: Não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado desse produto.

Principais Sintomas: O produto é irritante para a pele e para os olhos e em casos de exposição direta, prolongada ou frequente poderá causar irritação, dermatite, lacrimejamento e conjuntivite. A ingestão do produto pode causar irritação da mucosa oral, faringe, esôfago e estômago gerando ardência, vermelhidão, desconforto gástrico.

- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: Evitar contato oral, cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente do produto não realizar procedimentos de lavagem gástrica e carvão ativado. O tratamento sintomático poderá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção:

Adequados: Em caso de incêndio, utilizar extintores de espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó químico e água em último caso. Ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: Evitar uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

- Perigos específicos provenientes do produto: Exposto ao fogo, ocorre a decomposição do produto liberando monóxido, dióxido de carbono (CO₂) e fumaça, tornando o ambiente asfixiante. Utilizar respirador autônomo para aproximação.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. 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.

Harpic Cloroforte

Página 7 de 20

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou policloreto de vinila (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 produto líquido.

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

- Precauções ao 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 e materiais para a contenção e limpeza: Em caso de derrame, não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. **Piso pavimentado:** Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. 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

- Precauções para manuseio seguro:

Harpic Cloroforte

Página 8 de 20

Medidas técnicas: **MODO DE USO:** Para abrir pressione a tampa no local indicado, mantenha a pressão e gire a tampa no sentido anti-horário. Aponte o prático bico direcional sob a borda interna do vaso sanitário e aplique o produto em toda a sua volta. Deixe agir por pelo menos 10 minutos após esse tempo, passe a escova sanitária para espalhar todo o produto na superfície do vaso e dê descarga. Repita o processo até remover completamente o produto. Usar luvas para sua aplicação e óculos de proteção. Lave as mãos após o uso. Não utilizar para a desinfecção de alimentos e água para beber. Não misturar com outros produtos, ácidos, a base de amônia ou qualquer outro produto de limpeza. Leia e siga as instruções do rótulo.

Prevenção da exposição do trabalhador: O produto destina-se a utilização pelo consumidor final. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar formação de respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: Recomenda-se uso de luvas de impermeáveis durante o manuseio. Não utilizar para a desinfecção de alimentos e água para beber. Não misturar com outros produtos, ácidos, a base de amônia ou qualquer outro produto de limpeza. Conserve fora do alcance de crianças e animais domésticos.

Orientações para manuseio seguro: Aplicar conforme orientação da embalagem. Não misturar com outros produtos, ácidos, a base de amônia ou qualquer outro produto de limpeza. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

● Medidas de higiene:

Apropriadas: Após a utilização do produto, lave e seque bem as mãos.

Inapropriadas: Durante a manipulação do produto não fume, não coma e não beba. Não abrir a embalagem com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas:

apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Proteja os rótulos e mantenha-os bem

Harpic Cloroforte

Página 9 de 20

visíveis. Inspeccione-os regularmente para verificação de vazamentos e data de validade.

Medidas técnicas inapropriadas: Locais úmidos e com fontes de calor e exposição à luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos de limpeza. Preferencialmente, trancar o local evitando o acesso de crianças e animais.

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

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

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequadas: Não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

● Medidas de controle de engenharia: O produto destina-se a utilização pelo consumidor final, portanto não são necessárias medidas de controle de engenharia. Caso seja utilizado por profissional técnico, providenciar ventilação adequada.

● Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Ingrediente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Harpic Cloroforte

Página 10 de 20

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Hidróxido de sódio	C 2 mg/m ³	TLV-STEL	Irritação aos olhos, pele e trato respiratório superior.	ACGIH 2025
	2 mg/m ³	REL-C	Irritação nos olhos, pele, membrana mucosa; pneumonite; queimaduras nos olhos, pele; perda temporária de cabelo.	NIOSH
	2 mg/m ³	PEL-TWA	---	OSHA
Ingrediente 3	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 4	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Corante verde	C 00,5 ppm	TLV-STEL	Irritação aos olhos, pele, trato respiratório superior, comprometimento do Sistema Nervoso Central	ACGIH 2025
	0,2 ppm (0,8 mg/m ³)	REL-C	Irritação nos olhos, pele, sistema respiratório; dermatite, sensibilização da pele; tosse, asma; náusea, vômito.	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário da coleta	Notações	Referências
Ingrediente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Ingrediente 2	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Hidróxido de sódio	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Ingrediente 3	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Ingrediente 4	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Corante verde	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

● Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: Não há necessidade de utilização de equipamentos de proteção respiratória para utilização do produto.

Proteção para as mãos: Luvas de borracha.

Harpic Cloroforte

Página 11 de 20

Proteção para os olhos: Óculos protetores.

Proteção para a pele e corpo: Não há necessidade de utilização de equipamentos de proteção respiratória para utilização do produto.

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

● Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: Líquido viscoso livre de impurezas.

Cor: Verde claro.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 11,5 – 13,5.

Viscosidade: : 70-270 cps.

Solubilidade: Não disponível.

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Características da partícula: Não disponível.

● Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: Não há dados disponíveis.

Oxidante: Não há dados disponíveis.

● Outras características de segurança: Não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

● Reatividade: Não há dados disponíveis sobre reatividade do produto.

Harpic Cloroforte

Página 12 de 20

- Estabilidade química: O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições de uso e armazenamento indicadas em rótulo.
- Possibilidade de reações perigosas: Não misturar com outros produtos, ácidos, a base de amônia ou qualquer outro produto de limpeza.
- Condições a serem evitadas: Evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais incompatíveis: Não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: Exposto ao fogo, ocorre a decomposição do produto liberando monóxido, dióxido de carbono (CO₂) e fumaça, tornando o ambiente asfixiante. Utilizar respirador autônomo para aproximação.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

Ingrediente 1:

DL₅₀ oral (ratos): 880 mg/kg.

DL₅₀ dérmica (ratos): > 20000 mg/kg.

CL₅₀ inalatória (ratos, 4h): Não há dados disponíveis.

Ingrediente 2:

DL₅₀ oral (ratos): 4100 mg/kg.

DL₅₀ dérmica (ratos): > 2000 mg/kg.

CL₅₀ inalatória (ratos, 4h): Não há dados disponíveis.

Hidróxido de sódio:

DL₅₀ oral (ratos): 140 - 340 mg/kg.

DL₅₀ dérmica (coelho): 1350 mg/Kg.

CL₅₀ inalatória (ratos, 4h): Não há dados disponíveis.

Ingrediente 3:

DL₅₀ oral (ratos): > 2000 mg/kg.

DL₅₀ dérmica (coelho): > 2000 mg/Kg.

CL₅₀ inalatória (ratos, 4h): Não há dados disponíveis.

Ingrediente 4:

DL₅₀ oral (ratos): >4000 mg/kg.

DL₅₀ dérmica (ratos): 2000 mg/Kg.

Harpic Cloroforte

Página 13 de 20

CL₅₀ inalatória (ratos, 4h): > 4,74 mg/L

Corante verde:

DL₅₀ oral (ratos): > 5000mg/kg.

DL₅₀ dérmica (ratos): 2500 mg/kg.

CL₅₀ inalatória (ratos, 4h): 0,48 mg/L.

ETAm Oral (ratos): > 2000 mg/kg.

● **Corrosão/irritação da pele:**

Ingrediente 1: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

Ingrediente 2: Causa irritação na pele.

Hidróxido de sódio: Causa queimadura severa na pele e possíveis destruições de tecidos.

Ingrediente 3: Irritante para pele de coelhos.

Ingrediente 4: Não irritante para pele.

Corante verde: Não causa irritação na pele.

● **Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Ingrediente 1: Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira

Ingrediente 2: Causa irritação nos olhos.

Hidróxido de sódio: Causa lesões oculares graves com dor, lacrimejamento e pode levar à cegueira.

Ingrediente 3: Irritante para pele de coelhos.

Ingrediente 4: Não irritante para os olhos.

Corante verde: Não causa irritação ocular.

● **Sensibilização da pele:**

Ingrediente 1: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatose.

Ingrediente 2: Não é um sensibilizante para pele de cobaias.

Hidróxido de sódio: Não sensibilizante a pele.

Ingrediente 3: Não sensibilizante para pele de cobaias

Ingrediente 4: Não há dados disponíveis.

Corante verde: Sensibilizante a pele.

● **Sensibilização respiratória:** Não há dados disponíveis.

● **Mutagenicidade em células germinativas:**

Ingrediente 1: Não houve aumento na incidência de colônias revertentes sem ativação metabólica em ambas as cepas e com ativação metabólica na cepa TA98. Com a mistura

Harpic Cloroforte

Página 14 de 20

S9, houve 35 colônias revertentes por mg na cepa TA100. Resultado positivo (+mistura S9) apenas na cepa TA100 com ativação metabólica. Já no teste *in vitro*, não houve sinais de genotoxicidade nas condições descritas no estudo

Ingrediente 2: Negativo em Teste Ames e Micronúcleo.

Hidróxido de sódio: De acordo com teste de Ames e de aberração cromossômica, o ingrediente não é mutagênico.

Ingrediente 3: Não mutagênico.

Ingrediente 4: Testes *in vitro* não mostraram efeitos mutagênicos.

Corante verde: Os primeiros estudos de mutagenicidade foram negativos, mas estudos mais recentes indicaram que o glutaraldeído é mutagênico *in vitro* em ensaios bacterianos e testes em células de mamíferos. Testes de genotoxicidade *in vivo* até o momento se mostraram negativos.

● Carcinogenicidade:

Ingrediente 1: A solução de NaOCl não induziu nenhum tumor de pele em estudos de carcinogenicidade dérmica em camundongos.

Ingrediente 2: Não há dados disponíveis.

Hidróxido de sódio: Não há dados disponíveis.

Ingrediente 3: Nenhuma evidência de carcinogenicidade em estudos com animais.

Ingrediente 4: Não há dados disponíveis.

Corante verde: Não há dados disponíveis.

● Toxicidade à reprodução:

Ingrediente 1: Não há dados disponíveis.

Ingrediente 2: Não há dados disponíveis.

Hidróxido de sódio: Não há dados disponíveis.

Ingrediente 3: Não é esperada toxicidade para a reprodução.

Ingrediente 4: Não há dados disponíveis.

Corante verde: Não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposições repetidas: Não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração: Não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: O produto é irritante para a pele e para os olhos e em casos de exposição direta, prolongada ou frequente poderá causar irritação, dermatite, lacrimejamento e conjuntivite. A ingestão do produto pode causar irritação da mucosa oral, faringe, esôfago e estômago gerando ardência, vermelhidão, desconforto gástrico.

Harpic Cloroforte

Página 15 de 20

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Ingrediente 1:

Toxicidade aguda para peixes (*Puntius sarana*): CL₅₀ (96h): 0,39 mg/L.

Ingrediente 2:

Toxicidade aguda para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL₅₀ (96h): 10,4mg/L.

Toxicidade aguda para peixes (*Brachydanio rerio*): CL₅₀ (96h): 7,1 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 7,2 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Desmodesmus subspicatus*): CE₅₀ (72h): 27 mg/L.

Hidróxido de sódio:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 35 - 189 mg/L.

Ingrediente 3:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 2,67 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 3,1 mg/L.

Toxicidade aguda para algas: CE₅₀ (72h): 0,143 mg/L.

Ingrediente 4:

Toxicidade aguda para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL₅₀ (96h): 7700 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 4100 mg/L.

Corante verde:

Toxicidade aguda para peixes (*Pimephales promelas*): CL₅₀ (96h): 5,4 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 0,345 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE₅₀ (72h): 1,32 mg/L.

Toxicidade crônico:

Ingrediente 1:

Toxicidade crônico para peixes (*Cyprinus carpio*): NOEC (21 dias): 0,1 mg/L.

Ingrediente 2:

Toxicidade crônico para peixes (*Pimephales promelas*): NOEC (45 dias): 1 mg/L.

Harpic Cloroforte

Página 16 de 20

Toxicidade crônico para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21 dias): 0,72 mg/L.

Toxicidade crônico para algas (*Desmodesmus subspicatus*): NOEC (72h): 0,93 mg/L.

Hidróxido de sódio: Não há dados disponíveis.

Ingrediente 3:

Toxicidade crônico para algas: NOEC (28 dias): $\geq 0,067$ mg/L.

Ingrediente 4:

Toxicidade crônico para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21 dias): > 576 mg/L.

Corante verde:

Toxicidade crônico para peixes (*Lepomis macrochirus*): NOEC (45 dias): 3,41 mg/L.

Toxicidade crônico para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21 dias): 4,2 mg/L.

◆ Persistência/Degradabilidade:

Ingrediente 1: Não há dados disponíveis.

Ingrediente 2: Rapidamente biodegradável. 65% depois de 28 dias.

Hidróxido de sódio: Não há dados disponíveis.

Ingrediente 3: Rapidamente biodegradável.

Ingrediente 4: Não há dados disponíveis.

Corante verde: Os resultados dos testes de triagem de biodegradação indicam que o ingrediente é prontamente biodegradável.

◆ Potencial bioacumulativo:

Ingrediente 1: Não há dados disponíveis.

Ingrediente 2: Não há dados disponíveis.

Hidróxido de sódio: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Ingrediente 3: $\log Pow \leq 4$.

Ingrediente 4: Não há dados disponíveis.

Corante verde: Um BCF estimado de 3 e $\log Kow - 0,33$ sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

◆ Mobilidade no solo:

Ingrediente 1: Não há dados disponíveis.

Ingrediente 2: Não há dados disponíveis.

Hidróxido de sódio: Não há dados disponíveis.

Harpic Cloroforte

Página 17 de 20

Ingrediente 3: Não há dados disponíveis.

Ingrediente 4: Não há dados disponíveis.

Corante verde: Koc medidos variando de 5,1 a 500 indicam que se espera que o corante tenha mobilidade muito alta a moderada no solo.

- ◆ Outros efeitos adversos: Não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- ◆ Métodos recomendados para destinação final:

Produto: O produto não utilizado (fora do prazo de validade), deve ser enviado para estação de tratamento de efluentes ou aterro sanitário conforme legislações municipais, estaduais e federais vigentes. Evitar a liberação para o ambiente. Contate seu fornecedor ou alguém autorizado para recomendações detalhadas.

Embalagem usada: Não reutilizar as embalagens vazias. 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. 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:

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS PARA OS MODAIS AÉREO, HIDROVIÁRIO E TERRESTRE.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- ◆ Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
Resolução 6.056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

Harpic Cloroforte

Página 18 de 20

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6592, a partir de dados fornecidos pela Empresa RECKITT. As informações desta FDS 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. 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
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – International 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 – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NOEC – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
NTP – National Toxicology Program
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Legendas:

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

Harpic Cloroforte

Página 19 de 20

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, "The Pesticide Manual," 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 02 de maio de 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

Harpic Cloroforte

Página 20 de 20

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 02 de maio de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.