

Seção 1. Identificação do Produto e da Empresa

Nome do produto:	Cloreto de Benzalcônio 50%
Sinônimo:	Cloreto de alquil dimetil benzil amônio.
Principais aplicações:	Agente bactericida e algicida em formulações saneantes, conservante e agente antimicrobiano em formulações cosméticas, desinfecção de superfícies e sistemas de água, entre outras aplicações.
Nome da empresa:	Distribuidora Industrial Paranaense Ltda.
Endereço:	Rua Stefano Soik, n.º 20 – Bairro: CIC – Curitiba - PR
Telefone:	(041) 3245-0777
Telefones de emergência:	
Disque-Intoxicação (Anvisa)	0800-722-6001
Corpo de Bombeiros	193
Polícia Rodoviária Federal	191
Defesa Civil - PR	199
Fax:	(041) 3245-0777
e-mail:	dipa@dipaquimica.com.br

Seção 2. Identificação de Perigos

2.1. Classificação de perigo do produto químico:

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 3
Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 4
Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo – Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico – Categoria 3

2.2. Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725:2023.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

2.4. Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H301 - Tóxico se ingerido.
H312 - Nocivo em contato com a pele.

H314 - Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
H400 - Muito tóxico para organismos aquáticos.
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

Prevenção:

P260 - Não inale fumos/névoas/vapores/aerossóis.
P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta à emergência:

P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
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.
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.
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P391 - Recolha o material derramado.

Armazenamento:

P405 - Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com a legislação local.

Seção 3. Composição e Informações Sobre os Ingredientes

- 3.1. Tipo de produto:** Mistura
Nome químico comum ou nome técnico: Cloreto de Benzalcônio 50%
Sinônimos: Cloreto de alquil dimetil benzil amônio.
Número do registro CAS: 68391-01-5

3.2. Informações sobre os ingredientes:

Substância	Nº CAS	Concentração
Cloreto de alquildimetilbenzilamônio (C12 - C18)	68391-01-5	50,0 - 52,0%
Dimetil(tetradecil)amina	112-75-4	≤ 1,0%
a-Clorotolueno; Cloreto de benzila	100-44-7	≤ 0,01%

Seção 4. Medidas de Primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros:

Em caso de ingestão:

Não induza o vômito, caso o mesmo ocorra, mantenha a cabeça mais baixa que o tronco, afim de evitar a aspiração do produto para os pulmões. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Em caso de contato com a pele:

Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Em caso de inalação:

Remova a pessoa para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Em caso de contato com olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso do uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Após o contato com a pele:

Causa queimaduras graves com dor, formação de bolhas e descamação.

Após o contato com os olhos:

Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Em caso de contato com a pele, não friccione o local atingido. O tratamento deve ser sintomático e de suporte, com correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e ventilatórios, conforme necessário.

Seção 5. Medidas de Combate a Incêndio

5.1. Meios de extinção:

Apropriados:

Compatível com espuma resistente ao álcool, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO₂).

Não apropriados:

Jatos d'água de forma direta.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono, gases nitrosos e cloreto de hidrogênio. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

Seção 6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material sem o uso de vestimentas adequadas. Não inale fumos/névoas/vapores/aerossóis. Evite contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo com óculos de segurança do tipo ampla visão e proteção facial, luvas de borracha nitrílica, Neoprene ou PVC, avental em PVC, vestimenta de proteção contra produtos corrosivos (PVC ou outro material equivalente), botas em PVC. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

6.2. Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto.

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

Seção 7. Manuseio e Armazenamento

7.1. Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Precauções para manuseio seguro:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não inale fumos/névoas/vapores/aerossóis. Evite contato com os olhos e com a pele. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão, mas recomenda-se manter afastado de fontes de calor e de ignição.

Condições adequadas:

Armazene em local seco, fresco e bem ventilado, ao abrigo da luz solar. Mantenha o recipiente fechado, armazenado em temperatura ambiente, abaixo de 45 °C. A armazenagem em baixas temperaturas (menores que 13 °C) pode causar separação ou solidificação do produto. Nestes casos, o produto deve ser aquecido e homogeneizado com agitação antes do uso. Não agitar rapidamente, pois pode haver formação de espuma. Manter afastado de materiais incompatíveis, conforme descritos na Seção 10.

Seção 8. Controle de Exposição e Proteção Individual

8.1. Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Substância	Limite	Valor	Referência
a-Clorotolueno; Cloreto de benzila (CAS 100-44-7)	TLV-TWA	1 ppm	ACGIH (2024)
	PEL-TWA	1 ppm (5 mg/m ³)	OSHA
	REL-Ceiling (15 min)	1 ppm (5 mg/m ³)	NIOSH

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Outros limites e valores:

Não estabelecidos.

8.2. Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

8.3. Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança do tipo ampla visão e proteção facial.

Proteção da pele e corpo:

Luvas de borracha nitrílica, Neoprene ou PVC, avental em PVC, vestimenta de proteção contra produtos corrosivos (PVC ou outro material equivalente), botas em PVC.

Proteção respiratória:

Em casos de exposição a altas concentrações dos vapores do produto use máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra gases ácidos.

Perigos térmicos:

Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

Seção 9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico:	Líquido límpido, homogêneo.
Cor:	Incolor.
Odor:	Característico.
pH:	6,5 - 8,0 (solução a 10%)
Tamanho da partícula:	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	> 100 °C
Ponto de fulgor:	> 100 °C (vaso fechado)
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Densidade absoluta:	0,94 a 1,02 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	> 140 °C
Viscosidade cinemática:	Não disponível.

9.2. Outras informações:
Não disponível.

Seção 10. Estabilidade e Reatividade

10.1. Reatividade:

Nenhuma reatividade perigosa é esperada.

10.2. Estabilidade química:

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.3. Possibilidade de reações perigosas:

Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.

10.4. Condições a serem evitadas:

Contato com materiais incompatíveis. Exposição a temperaturas elevadas, superiores a 45 °C, que podem provocar degradação do produto e alteração de cor. Armazenamento em temperaturas baixas, que podem causar separação de fases ou solidificação.

10.5. Materiais incompatíveis:

Ácidos, agentes redutores fortes, anidridos, compostos organohalogenados, epóxidos, fenóis, haletos ácidos, isocianatos e peróxidos.

10.6. Produtos perigosos da decomposição:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido, dióxido de carbono, gases nitrosos e cloreto de hidrogênio

Seção 11. Informações Toxicológicas

11.1. Toxicidade aguda:

Oral:

Estimativa de toxicidade aguda: 287,8 mg/kg

Dérmica:

Estimativa de toxicidade aguda: 1346,2 mg/kg

11.2. Corrosão/irritação à pele:

Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

11.3. Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

11.4. Sensibilização respiratória ou à pele:

O produto não atende aos critérios de classificação de perigo com base nas informações atualmente disponíveis.

11.5. Mutagenicidade em células germinativas:

O produto não atende aos critérios de classificação de perigo com base nas informações atualmente disponíveis.

11.6. Carcinogenicidade:

O produto não atende aos critérios de classificação de perigo com base nas informações atualmente disponíveis.

11.7. Toxicidade à reprodução:

O produto não atende aos critérios de classificação de perigo com base nas informações atualmente disponíveis.

11.8. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

O produto não atende aos critérios de classificação de perigo com base nas informações atualmente disponíveis.

11.9. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

O produto não atende aos critérios de classificação de perigo com base nas informações atualmente disponíveis.

11.10. Perigo por aspiração:

O produto não atende aos critérios de classificação de perigo com base nas informações atualmente disponíveis.

Seção 12. Informações Ecológicas

12.1. Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes:

CL₅₀ - 96 h: 1,25 mg/L - Peixes

Substância: Cloreto de alquildimetilbenzilamônio (C12 - C18)

CL₅₀ - 96 h: 0,35 mg/L - *Danio rerio*

Substância: Dimetil(tetradecil)amina

Toxicidade aguda para dâfnias e outros invertebrados aquáticos:

CE₅₀ - 48 h: 0,04 mg/L - Crustáceos

Substância: Cloreto de alquildimetilbenzilamônio (C12 - C18)

CE₅₀ - 48 h: 0,926 mg/L - *Daphnia magna*

Substância: Dimetil(tetradecil)amina

Toxicidade aguda para algas:

CEr₅₀ - 72 h: 2 mg/L - Algas verdes

Substância: Cloreto de alquildimetilbenzilamônio (C12 - C18)

CEr₅₀ - 72 h: 0,0268 mg/L - *Desmodesmus subspicatus*

Substância: Dimetil(tetradecil)amina

NOEC - 72 h: 0,00158 mg/L - *Desmodesmus subspicatus*
Substância: Dimetil(tetradecil)amina

Toxicidade crônica para dáfnias e outros invertebrados aquáticos:
NOEC - 21 d: 0,036 mg/L - *Daphnia magna*
Substância: Dimetil(tetradecil)amina

12.2. Persistência e degradabilidade:

Degradabilidade: > 90%.

12.3. Potencial de bioacumulação:

Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.

12.4. Mobilidade no solo:

Dados não disponíveis.

12.5. Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

Seção 13. Considerações Sobre Destinação Final

13.1. Métodos recomendados para destinação final:

Produto:

Não descartar diretamente em sistemas de esgotos e cursos d'água. Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens usadas:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

Seção 14. Informações Sobre Transporte

14.1. Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

Resolução nº 5998 de 3 de Novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU:	2922
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	6.1
Número de risco:	86
Grupo de embalagem:	II

Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
NORMAM 321/DPC: Homologação de Material e Certificação de Laboratórios e Sistemas de Embarque
ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários
IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional)
IMDG - *International Maritime Dangerous Goods Code* (IMDG Code).

Número ONU:	2922
Nome apropriado para embarque:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	6.1
Grupo de embalagem:	II
EmS:	F-A, S-B
Poluente marinho:	Sim

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC Nº 175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
ICAO - *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional) - Technical Instructions (TI) Doc 9284.
IATA - DGR - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU:	2922
Nome apropriado para embarque:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	6.1
Grupo de embalagem:	II
Perigoso ao meio ambiente:	Sim

Seção 15. Informações Sobre Regulamentações

15.1. Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Anexo LX.
Norma ABNT-NBR 14725.
Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022.
Portaria MTB nº 3.214, de 08 de junho de 1978 - Norma Regulamentadora nº 26.

Seção 16. Outras Informações

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) 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 e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos SDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto, estando de acordo com a norma vigente NBR 14725.

Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Empresa DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA, com os fatos desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhecem os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do meio ambiente.

16.1. Siglas Utilizadas

ABNT-NBR	Associação Brasileira de Normas Técnicas - Norma Técnica Brasileira
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS	Chemical Abstracts Service
CE₅₀	Concentração Efetiva 50%; causa efeito em 50% dos organismos
CE_{r50}	Concentração Efetiva 50% (crescimento); causa 50% de inibição na taxa de crescimento
CL₅₀	Concentração Letal 50%; causa mortalidade em 50% dos organismos expostos
DPC	Diretoria de Portos e Costas
EmS	Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods
EPI	Equipamento de Proteção Individual
IATA - DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
IMO	International Maritime Organization
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
NOEC	No Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not otherwise specified
NR	Norma Regulamentadora
ONU	Organização das Nações Unidas
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PEL	Permissible Exposure Limit
PEL-TWA	Permissible Exposure Limit – Time Weighted Average
PGR	Programa de Gerenciamento de Riscos
PVC	Policloreto de Vinila
RBAC	Regulamento Brasileiro da Aviação Civil
REL	Recommended Exposure Limit
REL-C	Recommended Exposure Limit – Ceiling Limit
TLV	Threshold Limit Value
TLV-TWA	Threshold Limit Value – Time Weighted Average