

1 – Identificação

Identificação do Produto	Cloreto de Benzila
Outras Maneiras de identificação	Cloreto de Benzila
Usos recomendados e Restrições ao uso.	Reagente para laboratório, detergentes, produtos para cuidados automotivos, tintas e revestimentos, adesivos, fragrâncias e purificadores de ar. Intermediário Químicos para pesticida, plastificantes e corantes
Nome da Empresa	Cosmoquímica Industria e Comércio S.a.
Endereço:	Avenida Gupe 10497 - Jardim Belval - Barueri - SP
Telefone	55 11 4772 4900
e-mail	qualidade@cosmoquimica.com.br
Telefone de Emergência	8007208000

2 – Identificação de Perigos:

Classificação

Carcinogenicidade - Categoria 1 B

Toxicidade aguda – Inalação - Categoria 3

Sensibilização da pele - Categoria 1

Toxicidade aguda – Oral - Categoria 4

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida - Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B

Corrosão/irritação à pele - Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única - Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS

Pictograma



Palavra de Advertência: PERIGO

Frases de Perigo:

H350	Pode provocar câncer (indicar a via de exposição, se for conclusivamente)
H331	Tóxico se inalado
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele
H302	Nocivo se ingerido
H373	Pode provocar danos aos órgãos (indicar todos os órgãos afetados, se conhecidos) por exposição repetida ou prolongada (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)
H320	Provoca irritação ocular
H315	Provoca irritação à pele
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H227	Líquido combustível

Frases de Prevenção: Prevenção

P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização.
------	---

P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P261	Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271	Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P264	Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P210	Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

Frases de precaução : Resposta à emergência

P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO
P302 + P352	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P321	Tratamento específico (veja... neste rótulo).
P362 + P364	Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P301 + P312	EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/...
P330	Enxágue a boca.
P314	Em caso de mal-estar, consulte um médico.
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.
P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um 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 com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P363	Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P308 + P311	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/..
P370 + P378	Em caso de incêndio: Para a extinção utilize...

Frases de precaução – Armazenamento

P405	Armazene em local fechado à chave
P403	Armazene em local bem ventilado
	Frases de precaução: Destinação Final
P501	Descarte o conteúdo/recipiente em...

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Cuidado. A substância é absorvida pela pele

3 - Composição e Informações:

Tipo de produto:	substância
Identificação Química	Cloreto de Benzila
Sinônimo:	cloro metil benzeno
CAS number:	100-44-7
EC-No	202-853-6
Ingredientes que contribuam para o perigo:	alfa-alfa diclorotolueno, CAS 98-87-3, EC nº 202-709-2 - Concentração 0,1% Carcinogenico categoria 2 - H351 Toxicidade aguda categoria 3 - H331 Toxicidade aguda categoria 4 - H302 Lesões oculares graves/irritação ocular 1 - H 318 Corrosão irritação da pele 2 - H315 Toxicidade para órgão específicos - exposição unica3 - H335

4 – Medidas de primeiros socorros.

Inalação:	Remova a vitima para lugar bem ventilado e com ar fresco . Consulte imediatamente serviço médico.
Contato com a Pele:	e possivel , limpar e remover o produto quimico. Lave imeditamente com água morna. Se a irritação persistir consulte serviço médico.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente em água corrente por 15 minutos . Se estiver usando lentes de contato e for fácil remoção, remova-as.Continue lavando os olhos. Consulte o serviço médico imediatamente.
Ingestão:	NÃO INDUZIR AO VÔMITO. Enxague a boca com água. Consulte o serviço médico imeditamente. Não espere a manifestação dos sistemas para procurar serviço médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Efeitos agudos Após a inalação: Irritação do trato respiratório e das mucosas nasais; Após contato com a pele: Formigamento e irritação da pele. Exposição/Contato continuo.Aparecimento de bolhas. Após contato com os olhos: Corrosão do tecido do olho, inflamação /dano do tecido do olho. Lacrimejamento. Após a ingestão: Vomito e diarreia Sintomas Tardios: Desconhecidos
Indicação de atenção Médica Imediata e tratamentos especiais requeridos se necessário:	Não há antídoto . Tratamento sintomático.

5 – Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção: Incendio de pequena proporção: Extintor portátil pó classe ABC, extintor portátil classe BC, extintor portátil espuma classe B, extintor portátil CO2.
Incendio de grande proporção: Líquido gerador de espuma (não resistente ao alcool)
Não apropriado: Jato de água direto.

Perigos específicos provenientes da mistura ou substância: Queima: libera gases/vapores corrosivos e tóxicos (Cloreto de hidrogênio, fosgenio, monóxido de carbono, dióxido de carbono). Durante o aquecimento: polimerização violenta , aumento de pressão e possível rompimento da embalagem. A reação é acelerada pela exposição a alguns metais.
Decomposição lenta libera vapor de água, gases e vapores tóxicos e corrosivos (cloreto de hidrogênio , cloro.

Medidas de proteção especiais da equipe de combate a incêndio: Resfriamento das embalagens com aerossol de água, remove-los para lugar seguro. Risco de explosão: Extinguir/resfriar protegido por cobertura; Não mover a carga se exposta ao calor, . Após resfriamento, o risco de explosão persiste. Diluir os gases tóxicos com água em forma aerossol. Considere a precipitação de água tóxica/corrosiva. Considere que a água de resfriamento é tóxica. Use água de modo adequado e se possível colete ou contenha a. Exposição ao calor: diluir os vapores/gases tóxicos/corrosivos com água em forma de aerossol.
Equipamentos especiais para combatentes:
Luvas (EN 374), Protetor facial (EN 166), Avental protetor (EN 14605 ou EN 13034). Grandes vazamentos em locais confinados : Cilindro de ar mandado (EN136 +EN 137). Exposição ao Calor/Fogo: Sistema de respiração autônoma (EN 136 + EN 137)

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento.

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Luvas (EN374). Protetor facial (EN166). Roupas protetiva (EM 14605 ou EM 13304).
Elimine fontes de ignição, proporcionar ventilação;
Acione a brigada de incêndio. Mantenha afastadas as pessoas não envolvidas no atendimento.

Para o pessoal de serviço de emergência: Luvas (EN374). Protetor facial (EN166). Roupas protetiva (EM 14605 ou EM 13304). Para grandes derramamentos em espaço confinado. Sistema autônomo respiratório (EM 136 +EN 137)

Precauções ao meio ambiente Não deixe que entre em contato com cursos de água e esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Absorva o material derramado com material não combustível, por exemplo, areia , terra, vermiculita. Colete o material absorvido para um embalagens fechadas. Colete cuidadosamente o material derramado. Embalagens danificadas/resfriadas devem ser esvaziadas. Limpe as superfícies contaminadas com água em excesso. Colete os derramamentos/vazamentos e encaminhe para tratamento adequado.

7 – Manuseio e Armazenamento.

Precauções para o manuseio seguro: Exposição a temperaturas maiores que o ponto de fulgor: Usar materiais anti faísca/aprova de explosão. Mantenha longe de chama nua/calor. Na presença de vapores/poeiras finas , use materiais aprova de explosão/anti faísca, mantenha longe de fontes de faísca. Gas/vapor é mais pesado que o ar a 20°C. Observe estrita higiene no local de trabalho. Evite contato. Mantenha a embalagem bem fechada. Não descarte o material usado em águas pluviais.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Estocar a temperatura inferior a 32 °C. Mantenha longe de calor e chama nua. Atender os requisitos legais.
Armazenar em área limpa, seca, bem ventilada e com sistema de captação de derramamentos e/ou vazamentos. Mantenha longe de fontes de calor, material oxidante, metais, materiais combustíveis e umidade.
Aço inoxidável, Chumbo, níquel, vidro e PEAD
Inadequado: Alumínio, Ferro, Cobre, Latão, zinco e bronze.

8 – Controle de exposição e proteção Individual

Cloreto de Benzila: TWA - 8 horas: 1ppm / 5,3 mg/m³ (Bélgica)
TWA - 8 horas: 0,5 ppm / 2,6 mg/m³ (UK)
STV- 1,5 ppm / 7,9 mg/m³ (UK)
TWA- 8 horas: 1 ppm (USA)
alfa clorotolueno: TWA - 8 horas : 1ppm/5 mg/m³ - STV: 2 ppm/ 11 mg/m³ (França)

Parâmetros de controle

Medidas de controle de engenharia

Se a temperatura for maior que a temperatura do ponto de fulgor, usar equipamentos a prova de faísca e explosão. Manter longe de chama nua/faísca/Calor. Se houver neblina ou nevoa do produto, usar equipamento anti faísca e explosão. Mantenha longe de fontes de calor, faísca e explosão. Medir a concentração no ar regularmente. Conduza a operação em lugar bem ventilado/aberto ou sob exaustão/ ventilação ou com proteção respiratória.

Medidas de proteção especial

Proteção dos olhos e face Combinada proteção dos olhos e respiratória. Mascara full face com filtro.

Proteção da pele Luvas protetivas contra produtos químicos (EN 374)
Material /Tempo de exposição/espessura/Índice de proteção /observação
Polietileno/ maior que 480 minutos /0,062 mm/ Classe 6/-0-
Borracha nitrilica -0/-0/-0-/Boa resistencia.
Borracha butilica -0/-0/-0-/Boa resistencia.

Proteção respiratória Mascara de proteção facial com filtro tipo A. Em condições de umidade, usar máscara de proteção facial com filtro tipo B. Altas concentrações de vapor/nevoa, usar aparelho respiratório autônomo. (EN 136 +137).

Perigos térmicos Não aplicável.

9 – Propriedades físicas e químicas

Estado Físico: líquido

Cor incolor

Odor forte irritante

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -48 °C, -43°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 179°C a 1013 hPa

Inflamabilidade: não classificado como inflamável.

Limite inferior/superior de explosividade/inflamabil 1.1 - 14 % vol.

Ponto de fulgor 67 °C 1 atm

Temperatura de autoignição: 585 °C 1013 hPa

Temperatura de decomposição: dados não disponíveis

pH dados não disponíveis

Viscosidade Cinemática dados não disponíveis

Solubilidade: água: 0,0345 g/100 ml
Etanol: Soluvel
Acetona: Soluvel
Eter: Soluvel

Coefficiente de partição - n-octanol/água - Valor log. 2,30 QSAR 20 °C

Pressão de Vapor 1,2 hPa 20 °C
1,6 hPa 25 °C
7,5 hPa 50 °C

Densidade e/ou Densidade relativa 1,1 20 °C (água = 1)

Densidade relativa do vapor 4,4

Características das partículas. Não aplicável.

10 – Estabilidade e reatividade

Reatividade Em temperaturas acima do ponto de fulgor o risco de explosão/fogo é alto.

Estabilidade Química contem agentes anti polimerização, o calor destrói os agentes anti polimerização.

Possibilidade de reações perigosas Reação exotérmica violenta quando exposto a oxidantes fortes, liberando calor.Reage violentamente com alguns metais.

Condições a serem evitadas Temperaturas acima do ponto de fulgor, umidade, chamas nuas e faíscas.

Materiais incompatíveis Agua/Umidade, oxidantes fortes, metais e materiais combustíveis.

Produtos perigosos de decomposição Produto torna-se instavel e polimeriza quando exposto a alguns metais , por exemplo: alguns metais, acidos fortes aumentam o risco de explosão e fogo liberando gases/vapores tóxicos, tais como cloreto de hidrogenio . Na queima libera gases/vapores toxicos, cloreto de hidrogenio, fosgenio , cloro, monoxido de carbono e dióxido de carbono. Decompõe-se lentamente na presença de água , liberando gases/vapores tóxicos (Cloreto de hidrogênio e cloro).

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Cloreto de Benzila:
LD50/Oral/rato: 560 mg/kg (Diretriz 401 da OCDE)
LC50/Inalação vapor (4h) 3,5 mg/l
LC50/Inalação (4h) 0,39 mg/l (camundongos)

Corrosão/irritação à pele: Exposição de 4 horas, foi observado efeitos desengordurantes e que a pele descamava em dez a quatorze dias. Além disso, eles não notaram ferimentos profundos.
Exposição de 24 horas, foi observado afrouxamento nas bordas da crosta em quatorze a dezessete dias, mostrando ferimentos profundos

Lesões oculares graves/irritação ocular: Irritação ocular aguda de coelhos albinos expostos seguindo diretriz 405 da OCDE (Irritação/corrosão ocular aguda). Seis coelhos foram expostos por 24h a 0,1 mL de cloreto de benzila não diluído e os efeitos na córnea, íris e conjuntivas foram registrados em 1, 24, 48, 72, 120, 168 horas e 10 dias.
Imediatamente após a exposição, os coelhos apresentaram desconforto. A reação à substância de teste aumentou e a pontuação total média máxima (ou seja, 23,8/110,0) foi atingida após 24h. Neste ponto de tempo, os espécimes de teste exibiram áreas de opacidade corneana quase imperceptível, eritema grave, edema leve a moderado e secreção abundante. De 48 a 168 houve uma melhora gradual e após 10 dias todos pontuaram zero.

Sensibilização respiratória ou da pele: Estudo em ratos fêmeas realizado durante as semanas 20 e 23 de 2010, conforme OECD 429, classificaram o cloreto de benzila (CAS 100 -44 -7) sensibilizante da pele. (ECHA <https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/14202/7/5/2>)

Mutagenicidade em célula germinativas: Nenhum efeito adverso foi observado

Carcinogenicidade: Provável potencial carcinogénico. [Echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/14202/7/8](https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/14202/7/8)

Toxicidade à reprodução: Oral/50 mg/dia/10 dias/Rato/feto: Sem efeito.
Conclusão: Não reprotóxico ou desenvolvimento tóxico.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: informações não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetidas: Pode causar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada ingestão.
Dérmico:
Não classificado como tóxico para exposições repetidas em curto espaço de tempo (semanas/meses).
Inalação:
Não classificado como tóxico para exposições repetidas em curto espaço de tempo (semanas/meses).

Perigo por aspiração: pode causar irritação

12 – Informações ecológicas

Ecotoxicidade LC50/Brachydaniorerio/ 96 h : 4 mg/l
EC50/ Daphia Magna/48h: 6.1 mg/l
Limite de toxicidade/Scenedemus quadricauda/8 dias: 50 mg/l
Limite de toxicidade/Pseudomonas putida/16h: 4,8mg/l
Não classificado como perigoso para o meio ambiente de acordo com EC 1272/2008

Persistência de Degradabilidade Biodegradabilidade aquática:
OECD 301C/14 dias: 89% - 92 % Consumo de oxigênio.
Meia vida aquática:
OECD 111/Degradação primária/9h48m: pH7
Conclusão: Hidrolisa na água
Prontamente biodegradável na água.

Potencial Bioacumulativo baixo potencial de bioacumulação (Log pow < 4)

Mobilidade no solo A substância não cumpre o critério de PBT nem o critério do vPvB conforme anexo XIII da EC 1907/2006

Outros efeitos adversos. dados não disponíveis

13 – Informações disposição final

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Remova e disponha de acordo com as regulamentações locais (municipal/estadual/Federal). Resíduo perigoso não devem ser misturados com outros resíduos. Não descarte o resíduo em rios, correços, mananciais, etc. Não descarte em esgotos ou sistemas de drenagem.

14 – Informações sobre transporte

Terrestre:

Número ONU: 1738

Nome apropriado para embarque: Cloreto de Benzila

Classe de risco principal 6.1

Risco subsidiário: 8

Número de risco: 68

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Não

Hidroviário:

Nome apropriado para embarque: Cloreto de Benzila

Classe de risco principal: 6.1

subclasse de risco subsidiário: 8

Número de risco: 68

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Não

Aéreo

Nome apropriado para embarque: Cloreto de Benzila

Classe de risco principal: 6.1

subclasse de risco subsidiário: 8

Número de risco: 68

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Não

15 – Regulamentações

Pegulamentações específicas para o produto químico: O produto é controlado pelos seguintes órgãos:
Polícia Federal, conforme decreto 169 de 2002.
Ministério do Exército conforme Lei 3665/ 2000.
Os veículos destinados ao transporte de cloreto de benzila, bem como os tanques e embalagens do produto devem estar de acordo com as exigências legais, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e com os regulamentos técnicos de Instituto nacional de metrologia, normalização e qualidade industrial (INMETRO),

16 – Outras informações:

A Ficha de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ foi escrita da melhor maneira possível e de acordo com o conhecimento disponível da época. A FISPQ constitui apenas uma orientação para o manuseio, utilização, consumo, armazenamento, transporte e eliminação seguro das substâncias/preparações/misturas. Novas fichas são escritas periodicamente. Somente as versões mais recentes devem ser usadas. A Ficha não contém especificações de qualidade. O cumprimento das instruções contidas nesta ficha não exime o usuário da obrigação de tomar medidas ditadas pelo bom senso, regulamentos e recomendações ou que sejam necessárias e/ou úteis com base nas circunstâncias reais aplicáveis. Esta ficha de segurança destina-se a ser utilizada em território Brasileiro. Qualquer uso fora desta área é por conta e risco.

Data	Alteração	Fonte	Revisão	Revisor
jun-03	Emissão Inicial		00	J.Eduardo
out-03	Revisão geral		01	J.Eduardo
mar-04	Formato da fonte		02	Scalioni
set-07	Retirado fone de telefone		03	Natália
fev-10	Troca do logotipo da empresa		04	Camila Martins
set-12	Inversão e atualização seções 2 e 3	Norma GHS	05	Daniele Rodrigues
set-15	Altera a razão social da empresa de Ltda para Eireli		06	Vinicius Eugenio
mar-21	Revisão dos dados cadastrais		07	Priscila Felix
set-23	Revisão Geral	SDS Valtris Specialt	08	J.Eduardo
out-23	Revisão seção 02	ABNT NBR 14725-3-2017	9	J.Eduardo
fev-25	Revisão Geral	5 fabricante, ECHA - European	10	J.Eduardo

TWA : Time Weighted Average : Tempo médio ponderado

STV: Short Time Value: Valor do menor tempo de exposição