

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	HIDROQUINONA
Fornecedor:	Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. Rua Torre Eiffel, 141 Parque Rincão – Cotia (SP) – CEP: 06705-481 www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br
Telefone de Emergência:	0800 707 7022 0800 0111 767
Abiquim / Proquímica:	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação da Substância ou mistura****Classificação****(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)**

Carcinogenicidade, Categoria 2, H351
Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2, H341
Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302
Lesões oculares graves, Categoria 1, H318
Sensibilização da pele, Categoria 1, H317
Toxicidade aguda em meio aquático, Categoria 1, H400

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

**Classificação (67/548/CEE ou
1999/45/CE)**

Carc.Cat.3	Carcinogênico Categoria 3	R40
Mut.Cat.3	Mutagênico Categoria 3	R68
Xn	Nocivo	R22
Xi	Irritante	R41
		R43
N	Perigoso para o ambiente	R50

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Elementos do rótulo**Rotulagem****(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)***Pictogramas de risco**Palavra de advertência*

Perigo

Frases de perigo

H302 Nocivo se ingerido.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.

H351 Suspeito de provocar câncer.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

**Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**

2 de 11

Prevenção

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção.

P280 Usar proteção ocular.

Resposta de emergência

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305+P351+P338 SE NOS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P313 Consulte um médico.

Rotulagem reduzida (\leq 125 ml)*Pictogramas de risco**Palavra de advertência*

Perigo

Frases de perigo

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.

H351 Suspeito de provocar câncer.

*Frases de precaução***Prevenção**

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção.

P280 Usar proteção ocular.

Resposta de emergência

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305+P351+P338 SE NOS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

N° CAS: 123-31-9

Outros perigos

Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância

Fórmula

C₆H₆O₂

N° CE

204-617-8

Massa Molar

110,11 g/mol

Componentes perigosos (REGULAMENTAÇÃO (EC) N° 1272/2008)

Nome químico (concentração)

Hidroquinona (<=100%)

N° CAS

123-31-9

Classificação

Carc.Cat.3;R40

Mut.Cat.3;R68

Xn, Nocivo;R22

Xi, Irritante; R41

R43

N, Perigoso para o ambiente; R50

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Para obter o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Mistura Não aplicável

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Após inalação	Exposição ao ar fresco. Consultar um médico.
Após contato com a pele	Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Consultar um médico.
Após contato com os olhos	Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.
Após ingestão	Fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Consultar um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	Reações alérgicas, efeitos irritantes, tosse, respiração superficial, cianose, diarreia, náusea, vômitos, colapso. Perigo de opacificação de córnea. Riscos graves de lesões oculares.
Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário	Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

<i>Meio adequados de extinção</i>	Água, dióxido de carbono (CO ₂), espuma, pó seco.
<i>Agentes de extinção inadequados</i>	Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura	Combustível; Os vapores são mais pesados que o ar e podem espelhar-se junto ao solo. Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Risco de explosão do pó. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis.
---	---

Precauções para os bombeiros

<i>Equipamentos especiais para a proteção das pessoas envolvidas no combate a</i>	Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado.
---	--

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico*incêndio*

Informações complementares Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência. *Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:* Evitar a inalação de pós. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.
Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

Precauções ambientais Não despejar os resíduos no esgoto.

Métodos e materiais de contenção e limpeza Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

Consulta a outras seções Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

Recomendações para o manuseio seguro Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Observar os avisos dos rótulos.

Medidas de higiene Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades Hermeticamente fechado. Em local seco.
Temperatura de armazenamento: sem limitações.

Utilizações finais específicas Não disponível.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle Hidroquinona (123-31-9)
BR OEL Média ponderada no tempo (TWA): 1 mg/m³.

Controles da exposição *Medidas de controle de* Medidas técnicas e operações do trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

<i>engenharia</i>	equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.
Medidas de proteção Individual	As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores.
<i>Proteção para pele/olhos</i>	Óculos de segurança bem ajustados
<i>Proteção das mãos</i>	Contato total: Substância da luva: borracha nitrílica Espessura da luva: 0,11 mm Pausa: > 480 min Contato com salpicos: Substância da luva: borracha nitrílica Espessura da luva: 0,11 mm Pausa: > 480 min
As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da diretiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN 374, por exemplo, KCL 741 Dermatril® L (contato total), KCL 741 Dermatril® L (contato com salpicos).	
As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório segundo a EN 374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.	
Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 374, por favor, entrar em contato com o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).	
<i>Outro equipamento de proteção</i>	Roupa de proteção
<i>Proteção respiratória</i>	Necessário em caso de vapores/aerossóis. Tipo de filtro recomendado: Filtro A-(P2)
O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.	
<i>Controles de riscos ambientais</i>	Não despejar os resíduos no esgoto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico	Sólido
Cor	Creme
Odor	Inodoro
Limite de odor	Não existem informações disponíveis
pH	Não existem informações disponíveis
Ponto de fusão	172°C (decomposição)

**Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico**

Ponto/intervalo de ebulição	287°C em 1,013hPa
Ponto de fulgor	165°C método: c.c.
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis
Limite inferior de explosividade	Não existem informações disponíveis
Limite superior de explosividade	Não existem informações disponíveis
Pressão do vapor	< 0,1 hPa em 25°C
Densidade relativa do vapor	3,81
Densidade	1,358 g/cm ³ em 20°C
Solubilidade em água	70 g/l em 25°C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 0,59 (experimental) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
Temperatura de auto-ignição	Não existem informações disponíveis
Temperatura de decomposição	> 170°C
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis
Riscos de explosão	Não existem informações disponíveis
Propriedades oxidantes	Não existem informações disponíveis
Outras Informações	
<i>Temperatura de ignição</i>	515°C em 1.013 hPa
<i>Densidade aparente</i>	ca.600 kg/m ³

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Risco de explosão do pó. Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.
-------------	--

**Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico**

Estabilidade química	Sensibilidade à luz. Sublimável. Sensível ao ar.
Possibilidade de reações perigosas	Reatividade aumentada com: alumínio. Perigo de explosão em presença de: oxigênio. Formação pode ser: hidrogênio. Reação exotérmica com: agentes oxidantes fortes, resíduos alcalinos. Reações violentas são possíveis com: hidróxido de sódio.
Condições a serem evitadas	Forte aquecimento.
Materiais Incompatíveis	Não existem indicações
Produtos de decomposição perigosa	Não existem indicações.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

<i>Toxicidade aguda oral</i>	LDLO humano: 29 mg/kg (RTECS) DL50 ratazana: 302 mg/kg (IUCLID) Sintomas: náusea, vômitos, diarreia. Absorção
<i>Toxicidade aguda inalatória</i>	Sintomas: irritação das mucosas, tosse, respiração superficial, possíveis consequências: edema pulmonar. A substância tem efeitos retardados.
<i>Toxicidade aguda dérmica</i>	Absorção
<i>Irritação na pele</i>	Coelho Resultado: sem irritação (IUCLID). Possíveis consequências: irritação leve.
<i>Irritação nos olhos</i>	Perigo de opacificação da córnea. Provoca lesões oculares graves.
<i>Sensibilização</i>	Teste de sensibilização: cobaia Resultado: positivo Método: Diretriz do teste de OECD 406 Pode provocar reações alérgicas na pele.
<i>Genotoxicidade in vitro</i>	Mutagenicidade (teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas. Resultado: positivo Método: OECD TG 473

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

	Teste de Ames
	Resultado: negativo
	Método: OECD TG 471
<i>Carcinogenicidade</i>	Esta informação não está disponível
<i>Teratogenicidade</i>	Esta informação não está disponível
<i>Efeitos carcinogênicos, mutagênicos e tóxicos à reprodução</i>	Carcinogenicidade: suspeito de provocar câncer. Mutagenicidade: suspeito de provocar defeitos genéticos.
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única</i>	Esta informação não está disponível
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição repetida</i>	Esta informação não está disponível
<i>Risco de aspiração</i>	Esta informação não está disponível
Informações complementares	Após absorção: cianose, colapso. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Toxicidade**

<i>Toxicidade para os peixes</i>	CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 0,044 mg/l; 96 h (IUCLID)
<i>Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos</i>	CE50 Tetrahymen pyriformis: 95 mg/l; 60 h CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou dâfnia): 0,29 mg/l; 48 h Diretrizes para o teste 202 da OECD
<i>Toxicidade para as algas</i>	IC50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 0,335 mg/l; 72 h (IUCLID)
<i>Toxicidade para as bactérias</i>	Microtox test CE50 Photobacterium phosphoreum (bactérias bioluminescentes): 0,038 mg/l; 30 min (IUCLID)

Persistência e Degradabilidade

<i>Biodegradabilidade</i>	86%; 14d OECD TG 301C Rapidamente biodegradável.
---------------------------	--

Demanda Teórica de oxigênio (DTO)

1.890 mg/g (IUCLID)

Ratio BOD/ThBOD

90 – 97% (Literatura)

**Potencial bioacumulativo
Coeficiente de partição (n-**

Não existem informações disponíveis.

log Pow: 0,59 (experimental)

**Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico**

octanol/água)	(Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
Mobilidade no solo	Não existem informações disponíveis
Resultados da avaliação PBT e vPvB	Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.
Outros efeitos adversos	
<i>Informações ecológicas adicionais</i>	Efeitos biológicos: é possível a formação de misturas nocivas com a água. Perigo para a água potável.
<i>Informações complementares sobre a ecologia</i>	A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento de resíduos	Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.
-----------------------------------	---

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais:	Terrestre: Número ONU: 3077 Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. Classe de risco / divisão: 9 Número de risco: 90 Grupo de embalagem: III
---	--

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura
Classe de armazenagem 10 - 13
Avaliação de segurança química
Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.
H302 – Nocivo se ingerido.
H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318 – Provoca lesões oculares graves.

**Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**

10 de 11

H341 – Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H351 – Suspeito de provocar câncer.
H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3

R22 – Nocivo por ingestão.
R40 – Comprovação moderada de efeitos cancerígenos.
R41 – Risco grave de lesões oculares.
R43 – Pode causar sensibilização em contato com a pele.
R50 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.
R68 – Possibilidade de efeitos irreversíveis.

Recomendação de Treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Rotulagem*Pictogramas de risco**Palavra de advertência*

Perigo

Frases de perigo

H302 Nocivo se ingerido.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

*Frases de precaução**Prevenção*

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção.

P280 Usar proteção ocular.

Resposta de emergência

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305+P351+P338 SE NOS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P313 Consulte um médico.

**Rotulagem (67/548/CEE ou
1999/45/CE)**

Símbolos

Xn Nocivo

**Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**

11 de 11



N Perigoso para o ambiente

Frases R: 22 – 40 – 41 – 43 – 68 – 50 – Nocivo por ingestão. Comprovação moderada de efeitos cancerígenos. Risco de graves lesões oculares. Pode causar sensibilização em contato com a pele. Possibilidade de efeitos irreversíveis. Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases S: 26 - 36/37/39 – 61 – No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar roupas de proteção, luvas e equipamento protetor para os olhos e rosto adequados. Evitar a liberação para o ambiente. Obter instruções específicas/ficha de segurança.

Nº CE: 204-617-8

Rotulagem reduzida (< 125ml):

Símbolos

Xn Nocivo



N Perigoso para o ambiente

Frases R: 22 – 40 – 41 – 43 – 68 – 50 – Nocivo por ingestão. Comprovação moderada de efeitos cancerígenos. Risco de graves lesões oculares. Pode causar sensibilização em contato com a pele. Possibilidade de efeitos irreversíveis. Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases S: 26 - 36/37/39 – 61 – No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar roupas de proteção, luvas e equipamento protetor para os olhos e rosto adequados. Evitar a liberação para o ambiente. Obter instruções específicas/ficha de segurança.

Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4: 2012 da ABNT.

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.