

1 – Identificação

Identificação do Produto	DICIANODIAMIDADA TÉCNICA
Outras Maneiras de identificação	CIANOGUANIDINA, DCD
Usos recomendados e Restrições ao uso.	Intermediário químico, retardante de chama, fertilizantes, aditivo em resinas.
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

Toxicidade aguda – Oral - Categoria 4

Elementos de rotulagem do GHS

Pictograma



Palavra de Advertência: **ATENÇÃO**

Frases de Perigo:

H302 Nocivo se ingerido

Frases de Precaução: Prevenção

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

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

Frases de precaução : Resposta à emergência

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE

P330 Enxágue a boca.

Frases de precaução: Destinação Final

P501 Descarte o conteúdo/recipientes em... em uma instalação licenciada.

dados não disponíveis

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

3 - Composição e Informações:

Tipo de produto:	substancia
Identificação Química	Dicianodiamida
Sinônimo:	Cianoguanidina
CAS number:	461-58-5
EC-No	207-312-8

Ingredientes que contribuam para o perigo: dados não disponíveis

4 – Medidas de primeiros socorros.

Inalação:	Remover para local arejado. Procurar atendimento médico se surgirem sintomas.
Contato com a Pele:	Lavar com água e sabão. Procurar assistência médica em caso de irritação persistente.
Contato com os olhos:	Lavar com água por 15 minutos. Procurar atenção médica imediata.
Ingestão:	Não provocar vômito. Procurar atendimento médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Nenhum efeito listado de exposição de curto ou longo prazo
Indicação de atenção Médica Imediata e tratamentos especiais requeridos se necessário:	Pode induzir metahemoglobinemia, Tratamento sintomático.

5 – Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção:	Espuma, CO ₂ , pó químico seco, água em neblina. Não usar jato de água direto.
Perigos específicos provenientes da mistura ou substância:	Pode emitir gases tóxicos como NOx e cianetos em decomposição térmica.
Medidas de proteção especiais da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de respiração autônoma e roupas de proteção completas.

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:	Usar EPI (luvas, óculos, máscara P2 ou equivalente). Assegure adequada ventilação.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Isolar a área, usar equipamento de segurança. Não pisar no produto derramado
Precauções ao meio ambiente	Evite que a substância entre no solo, em corpos d'água naturais e em sistemas de esgoto.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Recolher o material derramado varrendo ou aspirando. Utilizar material anti faísca.

7 – Manuseio e Armazenamento.

Precauções para o manuseio seguro:	Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar a formação de poeira. Garantir sucção/aeração adequada no local de trabalho com máquinas em operação. Evitar a deposição de poeira. Informações sobre proteção contra incêndio e explosão Evitar a formação de misturas de ar e poeira e manter afastado de fontes de ignição (faíscas, chamas, chamas abertas) para evitar explosões de poeira. Explosão de poeira Classe St1 Energia de ignição: > 10 J
---	---

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade	Requisitos para áreas de armazenamento e recipientes: Manter em local seco. Materiais adequados: polipropileno, sacos de papel com revestimento de polipropileno. Classe de armazenagem ABNT NBR 17160 : 07.10.2024 - Classe 13 : Sólidos não enquadrados em nenhuma outra classe de armazenamento, não combustíveis.
--	---

8 – Controle de exposição e proteção Individual

Parâmetros de controle	Não estabelecidos para esta substância.
Medidas de controle de engenharia	Manter ventilação adequada, evitar a formação de poeira.
Medidas de proteção especial	não necessário.
Proteção dos olhos e face	Usar óculos de proteção bem ajustados.
Proteção da pele	Material da luva: polipropileno com revestimento de látex natural. - Espessura do material: 0,6 mm - Tempo de ruptura: > 480 min. - Método: DIN EN 374 Material da luva: borracha nitrílica aprovada pelo MTE. - Espessura do material: 0,4 mm. - Tempo de ruptura: > 480 min - Método: DIN EN 374
Proteção respiratória	Usar máscara de proteção P1 ou P2
Perigos térmicos	Não aplicável.

9 – Propriedades físicas e químicas

Estado Físico:	sólido.
Cor	branco
Odor	Inodoro
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	entre 210 e 212 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável. Decompõe-se antes;
Inflamabilidade:	
Limite inferior/superior de explosividade/inflamabil	dados não disponíveis.
Ponto de fulgor	dados não disponíveis.
Temperatura de autoignição:	dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	> 209
pH	dados não disponíveis.
Viscosidade Cinemática	dados não disponíveis.
Solubilidade:	4,13 g em 100 gramas de água 25 °C

Coeficiente de partição

- n-octanol/água - -1,15

Valor log.

Pressão de Vapor dados não disponíveis.

Densidade e/ou
Densidade relativa 1,4 g/cm³

Densidade relativa do
vapor dados não disponíveis.

Características das
partículas. dados não disponíveis.

10 – Estabilidade e reatividade

Reatividade Não são esperadas reações violentas

Estabilidade Química Estável sob condições normais de temperatura e pressão

Possibilidade de
reações perigosas Não são esperadas reações violentas

Condições a serem
evitadas Calor, umidade e agentes oxidantes fortes.

Materiais incompatíveis Ácidos, bases e agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos de
decomposição Óxidos de nitrogênio.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: DL 50 oral, ratos, > 500mg/ kg - (Academia Nacional de Ciências, Conselho Nacional de Pesquisa, Centro de Coordenação Químico-Biológica, Revisão., 5(17)

Corrosão/irritação à
pele: A dicianodiamida é praticamente atóxica em testes de irritação primária da pele e dos olhos, de acordo com os padrões de Draize (1944) e FDA (1963), respectivamente, quando aplicada na concentração de 0,5 g na pele lesionada e intacta ou 0,1 g instilada nos olhos de coelhos albino

Lesões oculares
graves/irritação ocular: Com base nos resultados deste teste e de acordo com o padrão da FDA, o material de teste não é considerado irritante para os olhos.

Sensibilização
respiratória ou da pele: O potencial sensibilizante da dicianodiamida (DCD) foi testado em 16 cobaias albinas machos, de acordo com o método de Landsteiner/Draize. Boman et al. (1985) realizaram um teste de maximização em cobaias, de acordo com Magnusson & Kligman (1970). Os resultados foram corroborados por um teste de FCA negativo realizado como parte de um estudo de caso ocupacional por von Senff et al. 1988.
Além disso, há dados em humanos relatados por von Senff et al. (1988), Jirasek e Kalensky 1962 e Szczeklik-Franek et al. (1977).

Mutagenicidade em
célula germinativas: dados não disponíveis.

Carcinogenicidade:

Foi realizado um estudo combinado de toxicidade crônica/carcinogenicidade, de acordo com a EPA OPP 83-5. A exposição alimentar de 50 ratos Sprague-Dawley, por sexo e dose, à diciandiamida (DCD) por até 104 semanas e até 50.000 ppm não causou aumento nos efeitos oncogênicos.

Dois estudos semelhantes publicados por Yasuhara et al. (1997) e Lewinskas (1963) chegaram à mesma conclusão. A alimentação de ratos Fischer 344 com até 5,0% (50.000 ppm) de DCD e ratos albinos com até 4% de DCD por até dois anos não exerce potencial carcinogênico nas condições aplicadas. De modo geral, a DCD não exerce potencial carcinogênico em ratos quando administrada por até dois anos em doses de até 50.000 ppm.

Toxicidade à reprodução:

A exposição alimentar de ratos à diciandiamida em um estudo de duas gerações resultou em diferenças consistentes e significativas nos pesos corporais na dose de 50.000 ppm, bem como em uma ligeira redução nas taxas de fertilidade e gestação. O nível sem efeitos adversos neste estudo é considerado 15.000 ppm (aproximadamente 725 mg/kg de peso corporal/dia em ratos machos (semana 13-14)).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:

dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetidas:

dados não disponíveis.

Perigo por aspiração:

dados não disponíveis.

12 – Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Concentração Predita Sem Efeitos:
Água doce: 2, 5 mg/l
Água Salgada: 0,25 mg/l
Em estações de tratamento: 34 mg/l.
Sedimento (água doce) 5,83 mg/kg peso seco
Sedimento (água salgada) 0,58 mg/kg peso seco.

Persistência de Degradabilidade

A substância não se mostrou facilmente biodegradável em um teste de triagem de acordo com a diretriz de teste 301E da OCDE, mas é degradável em solos (degradação abiótica e biótica). Com base em uma abordagem de ponderação de evidências, um DT50 em solos de 11,1 dias a 20 °C foi determinado como valor-chave.

Potencial Bioacumulativo

diciandiamida não será absorvida pelas brânquias dos peixes ou por outras membranas biológicas. Portanto, a diciandiamida não sofrerá bioacumulação

Mobilidade no solo

Devido ao coeficiente de partição log octanol-água de -1,0, sua alta solubilidade em água e devido à sua natureza polar e pKa, a diciandiamida não será adsorvida ao solo e sedimentos, portanto pode ser considerada móvel no ambiente.

Outros efeitos adversos.

dados não disponíveis.

13 – Informações disposição final

Métodos recomendados para destinação final

Produto:

dispor de acordo com as legislações locais, estaduais e federais

Resto de produto:

dispor de acordo com as legislações locais, estaduais e federais

Embalagem usada: dispor de acordo com as legislações locais, estaduais e federais**14 – Informações sobre transporte**

Terrestre:	Produto não classificado como perigoso para transporte.
Hidroviário:	Produto não classificado como perigoso para transporte.
Aéreo	Produto não classificado como perigoso para transporte.

15 – Regulamentações

Pegulamentações específicas para o produto químico:	Regulamentado pela ABNT NBR 14725 Não listado como substância controlada ou sujeita a controle especial no Brasil (ANVISA/IBAMA)
--	---

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
08.05.2025	Adequação a norma ABNT 14725:2023	ECHA - European Chemical Agency - Pubchem, ABNT 14725:2-2023	09	Eduardo Verzemiassi