

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA 00 – FDS

Data da revisão 3/06/25

revisão nº 04

FDS Nº 189

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : N,N-DIMETILFORMAMIDA REAGENTE ACS

Referência do Produto : QMA0000113190 / QMG000041390

Marca : Química Moderna

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurançaCompanhia : Quimica Moderna Ind. Com. Ltda
Av. Antonio Joaquim, 1038 – Chácara São Luis
06504-080 – Santana de Parnaíba/SP / BRASIL

Telefone : +55 11 4166-9370

Email endereço : laboratorio@quimicamoderna.net.br**1.4 Telefone de emergência:** 0800 110 8270 Pró-Química**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação GHS**Líquidos inflamáveis (Categoria 3), H226
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5) , H303
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4) , H332
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 4) , H312
Irritação ocular (Categoria 2A) , H319
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B) , H360**2.2 Elementos do rótulo**

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Declaração de Perigo

H226

Líquido e vapor inflamáveis.

H303

Pode ser perigoso por ingestão.

H312 + H332

Nocivo em contato com a pele ou por inalação

H319

Provoca irritação ocular grave.

H360

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

Declaração de Precaução

Prevenção

P201

Pedir instruções específicas antes da utilização.

P210

Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.

P242	Utilizar apenas ferramentas antichispa.
P243	Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.
Resposta	
P303 + P361 + P353	SE NA PELE (ou no cabelo): Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Enxaguar a pele com água / chuveiro.
P304 + P340	SE FOR INALADO: Deslocar a pessoa para o ar fresco e manter-la confortável para respirar.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P322	Medidas específicas (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
P370 + P378	Em caso de incêndio: utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para extinguir.
Armazenagem	
P403 + P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P405	Armazenar em local fechado à chave.
Destruição	
P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Reservado aos utilizadores profissionais.

2.3 Outros Perigos

Rapidamente absorvido pela pele.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Formula	: C ₃ H ₇ NO
Peso molecular	: 73.10 g/mol

Componente			Concentração
N,N-Dimethylformamide			
No. CAS	68-12-2	Liq. Inflamável 3; Tox. Aguda 5; Tox. Aguda 4; Irrit. Ocular 2A; Repr. 1B; H226, H303, H332, H312, H319, H360	<=100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

No caso dum contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

No caso dum contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Se for engolido

NÃO provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Atenção: a intolerância ao álcool pode ocorrer até 4 dias após a exposição à dimetilformamida. A N,N-dimetilformamida é considerada uma toxina potente para o fígado., Vômitos, Diarreia, Dor abdominal, Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de recipientes para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver seção 13).

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

Manipular e estocar sob gás inerte.

7.3 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
N,N-Dimethylformamide	68-12-2	LT	8 ppm 24 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Grau de insalubridade: médio		

Componente	No. CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Bases
N,N-Dimethylformamide	68-12-2	N-Metilformamida	40mg/g creat.	urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
	Observações	O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico, VIGÊNCIA: A inspeção do trabalho passará a exigir a avaliação deste indicador biológico 18 (dezoito) meses após a publicação desta norma			

8.2 Controle da exposição

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

Proteção individual

Proteção ocular/ facial

Mascaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas.

Proteção da pele

Manusear com luvas de PVC ou Neoprene. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva do MTE.

Proteção do corpo

Traje completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Proteção respiratória

Usar máscaras de proteção respiratória contra pós e filtros contra partículas sólidas

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

a) Aspecto	Forma: Líquido, claro Cor: Incolor
b) Odor	dados não disponíveis
c) Limite de Odor	dados não disponíveis
d) pH	dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	dados não disponíveis
m) Densidade relativa	dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	dados não disponíveis
p) Temperatura de auto-ignição	dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
r) Viscosidade	dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade

dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratazana - 2,800 mg/kg

CL50 Inalação - ratazana - 4 h - 9 - 15 mg/l

DL50 Dérmico - coelho - 1,500 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Humano - Leve irritação da pele - 24 h

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Irritação moderada dos olhos

Sensibilização respiratória ou cutânea

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - rato - linfócito

Mutação de células somáticas de mamíferos.

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: 3 - Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos (N,N-Dimethylformamide)

Toxicidade à reprodução e lactação

Pode provocar malformações congênicas no feto.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

dados não disponíveis

Perigo de aspiração

dados não disponíveis

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação	Nocivo se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
Ingestão	Pode ser perigoso se for engolido.
Pele	Perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
Olhos	Provoca irritação ocular grave.

Sinais e sintomas de exposição

Atenção: a intolerância ao álcool pode ocorrer até 4 dias após a exposição à dimetilformamida. A N,N-dimetilformamida é considerada uma toxina potente para o fígado., Vômitos, Diarreia, Dor abdominal, Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Informação adicional

RTECS: LQ2100000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes	CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 9,000 - 13,000 mg/l - 96 h
	CL50 - Lepomis macrochirus - 6,700 - 7,500 mg/l - 96 h
	CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 10,400 - 10,800 mg/l - 96 h
	CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 9,800 mg/l - 96 h
	CL50 - Lepomis macrochirus - 6,300 mg/l - 96 h
	CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 10,600 mg/l - 96 h
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	CE50 - Daphnia magna - 9,600 - 13,100 mg/l - 48 h
	CE50 - Daphnia magna - 15,700 mg/l - 48 h
Toxicidade em algas	CL50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 500 mg/l - 96 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade	Resultado: > 90 % - Rápidamente biodegradável.
--------------------	--

12.3 Potencial biocumulativo

dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Produto**

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 2265 DOT (US): 2265 IMDG: 2265 IATA: 2265

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: N,N-DIMETILFORMAMIDA
DOT (US): N,N- DIMETILFORMAMIDA
IMDG: N,N- DIMETILFORMAMIDA
IATA: N,N- DIMETILFORMAMIDA

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 3 DOT (US): 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

dados não disponíveis

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto.

Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto.

A Química Moderna, não responderá por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima.