



FDS

Ficha com Dados de Segurança – FDS

De acordo com a NBR 14725:2023 e GHS - Sistema Globalmente Harmonizado



1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto
Catalisador de Equilíbrio

Nome comercial do produto
E-Cat

Uso recomendado
Craqueamento catalítico fluidizado para refinarias de petróleo

Código
DSG-MD-755.2-021-02

Data da última revisão
07 de março de 2024 – Revisão: 8

Fornecedor

Fábrica Carioca de Catalisadores S/A
Rua Nelson da Silva 663
Distrito Industrial de Santa Cruz
CEP 23565 - 160 - Rio de Janeiro - RJ – Brasil

Telefone horário comercial 55 21 2195-9001

Telefone horário não comercial 55 21 2195 8250

Telefone Emergência

Ambipar 0800-17-2020 ou 0800-707-7022 ou
Pro química 0800-11-8270

E-mail: ggsms@fccsa.com.br

Página
1 de 9



2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO

Classificado como produto não perigoso.
Não classificado para sensibilização respiratória ou de pele.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas: Não aplicável.

Palavras de advertência: Não aplicável.

Frases de perigo: Não aplicável.

Frases de precaução: Não aplicável.

OUTROS PERIGOS

Pode produzir irritações na pele, olhos e aparelho respiratório por contato prolongado.
Este preparado, até onde se conhece, não apresenta perigos para o meio ambiente. Se for descartado será considerado não inerte, conforme norma NBR 10.004/2004.
Não classificado para sensibilização respiratória ou de pele.





Fabricante
Fábrica Carioca de Catalisadores S/A
Rua Nelson da Silva, 663
Distrito Industrial de Santa Cruz
CEP: 23565-160 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil



Telefone horário comercial: 55 21 2195 9001
Telefone horário não comercial: 55 21 2195 8250
Telefone Emergência: Ambipar 0800-17-2020 ou 0800-707-7022 ou
Pro química 0800-11-8270
E-mail: gqsms@fccsa.com.br



3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Mistura

Nome químico: Composto contendo óxidos inorgânicos (Substância).

COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO DOS INGREDIENTES ELEMENTARES DA MISTURA

Nome Químico	Número do CAS	% peso / peso
Óxido de sílica amorfa	7631-86-9	25,0 a 60,0
Óxido de alumínio	1344-28-1	25,0 a 55,0
Óxidos de terras raras	68188-83-0	0,0 a 10,0
Ferro	7439-89-6	0,2 a 2,0
Carbono	7440-44-0	0,0 a 1,5
Vanádio	7440-62-2	0,0 a 0,1
Níquel	7440-02-0	0,0 a 0,1
Cobre	7440-50-8	0,0 a 0,01
Antimônio	7440-36-0	0,0 a 0,03

Nota: A concentração exata dos componentes acima é mantida como segredo industrial.



4. MEDIDAS DE PRIMEIROS – SOCORROS

Inalação

Levar a pessoa para local arejado. Se a respiração estiver difícil, pode ser ministrado oxigênio preferencialmente com assistência médica. Se parar de respirar, fazer respiração artificial e chamar um médico.

Contato com a pele

Lavar muito bem a região com sabão e muita água. Se a irritação persistir, chamar um médico, tirar a roupa contaminada e lavá-la antes de usá-la novamente.

Contato com os olhos

Lavar os olhos com grande quantidade de água corrente durante 15 minutos. Se a pessoa usar lentes de contato deve retirá-las. Manter as pálpebras abertas durante sua lavagem para se assegurar que a água penetre em todo o olho e a parte interna das pálpebras. Não deixar que a pessoa esfregue os olhos. Evitar o uso de produtos químicos, não usar pomadas ou óleos. Se os olhos permanecerem irritados chamar um médico.

Ingestão

Se ingerir, lavar a boca com água e posteriormente beber água potável.





Fabricante
Fábrica Carioca de Catalisadores S/A
Rua Nelson da Silva, 663
Distrito Industrial de Santa Cruz
CEP: 23565-160 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil



Telefone horário comercial: 55 21 2195 9001
Telefone horário não comercial: 55 21 2195 8250
Telefone Emergência: Ambipar 0800-17-2020 ou 0800-707-7022 ou
Pro química 0800-11-8270
E-mail: gqsms@fccsa.com.br



4. MEDIDAS DE PRIMEIROS – SOCORROS (Continuação)

Notas para o Médico

Não se conhece nenhum antídoto específico. Baseado na reação individual de cada paciente, o médico deverá usar seus próprios critérios para controlar os sintomas e as condições clínicas.



5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

O produto que não foi usado não se incendeia. Se algum catalisador estiver envolvido em um incêndio, usar neblina de água, pó químico seco ou CO₂ para apagá-lo, levando-se em consideração a classe mais restritiva dos equipamentos e do local onde o catalisador de equilíbrio está armazenado.

Perigos específicos da mistura

Não produz fumos tóxicos, em caso de incêndio.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Como em qualquer incêndio, deve-se impedir a exposição de pessoas às chamas, fumaças ou qualquer outro produto de combustão. Evacuar todas as pessoas que não sejam indispensáveis no local de incêndio. Os bombeiros deverão usar máscaras completas com aparelhos de respiração e proteções especiais.

Diagrama de Hommel

NPFA - Avaliação de risco: Saúde: 2 Inflamabilidade: 1 Reatividade: 0 Outros: Não
0 - Mínimo 1 - Leve 2 - Moderado 3 - Alto 4 - Extremo - Riscos crônicos à saúde (ver Seção 11).



6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Evitar respirar a poeira formada. Para proteção pessoal ver item 8.

Precauções ao meio ambiente

Não há recomendação especial, bastando recolher o produto por varredura ou aspiração.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Evitar formação de poeira quando do recolhimento, usar máscara contra pó. Coletar o máximo do produto em contêiner limpo para reuso ou disposição adequada.





Fabricante
Fábrica Carioca de Catalisadores S/A
Rua Nelson da Silva, 663
Distrito Industrial de Santa Cruz
CEP: 23565-160 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil



Telefone horário comercial: 55 21 2195 9001
Telefone horário não comercial: 55 21 2195 8250
Telefone Emergência: Ambipar 0800-17-2020 ou 0800-707-7022 ou
Pro química 0800-11-8270
E-mail: gqsms@fccsa.com.br



7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Evitar contatos prolongados e/ou repetidos com a pele e os olhos, assim como as inalações do produto durante o manuseio. Ao manusear este produto deve-se evitar a formação de poeira.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Evitar umedecer ou molhar o produto, pois dificulta o manuseio. Assegurar ventilação adequada.

Prevenção de incêndio e explosão

Evitar formação de poeira. Evitar formação de eletricidade estática na área do manuseio.

Medidas de higiene

Evitar comer, beber e fumar nas áreas de trabalho; lavar as mãos após manuseio do produto químico; remover roupas contaminadas e equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.



8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE

Limites de exposição ocupacional

Não há limite estabelecido para o produto. A seguir tem o limite de exposição para os componentes.

Nome Químico	Limite de exposição TLV-TWA conforme ACGIH	Limite de exposição conforme OSHA PEL
Óxido de sílica amorfa (1)	10,0 mg/m ³	TWA 16 mg/m ³
Óxido de alumínio	1 mg/ m ³	TWA 15 mg/m3 (total) TWA 5 mg/m3 (respirável)
Óxidos de terras raras	Não estabelecido	Não estabelecido
Ferro	Não estabelecido	Não estabelecido
Carbono	Não estabelecido	Não estabelecido
Vanádio	Não estabelecido	TWA 0,1 mg/m3 (total)
Níquel	0,2 mg/ m ³	TWA 0,2 mg/m3 (total)
Cobre	1 mg/ m ³	TWA 1 mg/m3 (total)
Antimônio	0,5 mg/m ³	TWA 0,5 mg/m3 (total)

Observação (1) Teor de sílica cristalina de 0 a 1 % e de partículas inaláveis menor que 10 micra de 0 a 0,1 % no produto.

Medidas de controle de engenharia: Eliminar a circulação ou acumulação de poeira no ar com ventilação.

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Catalisador de Equilíbrio

Nome Comercial do Produto: E-Cat

Código: DSG-MD-755.2-021-02

Página 4 de 9 / Data da última revisão: 07-mar-2024 / Revisão: 8



**FÁBRICA CARIOCA
DE CATALISADORES**
www.fccsa.com.br



Fabricante
Fábrica Carioca de Catalisadores S/A
Rua Nelson da Silva, 663
Distrito Industrial de Santa Cruz
CEP: 23565-160 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil



Telefone horário comercial: 55 21 2195 9001
Telefone horário não comercial: 55 21 2195 8250
Telefone Emergência: Ambipar 0800-17-2020 ou 0800-707-7022 ou
Pro química 0800-11-8270
E-mail: gqsms@fccsa.com.br



8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL (Continuação)

MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

Proteção dos olhos/fase

Recomenda-se o uso de óculos protetores (tipo ampla visão), quando houver formação de poeira durante o manuseio do produto.

Proteção da pele

O contato da pele com o produto deve ser minimizado através do uso da roupa protetora apropriada e luvas, de acordo com o tipo de exposição potencial.

Proteção respiratória

Se o manuseio gerar poeira, deve-se usar máscara respiratória.

Perigos Térmicos

Não aplicável.



9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico: Pó de livre escoamento

Cor: Branco a cinza.

Odor e limite de odor: inodoro. Não aplicável.

Ponto de fusão: Maior que 1200 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não determinado.

Inflamabilidade: Não aplicado (produto não é combustível).

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não aplicado.

Ponto de fulgor: Não aplicado.

Temperatura de auto-ignição: Não aplicado.

Temperatura de decomposição: Não aplicado.

pH: Não determinado.

Viscosidade: Não aplicado.

Solubilidade em água: Não relevante.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não determinado.

Pressão de vapor: Não relevante.

Densidade relativa: 600-1000 kg/m³.

Densidade de vapor: Não aplicado.

Características da partícula: Não disponível.





Fabricante
Fábrica Carioca de Catalisadores S/A
Rua Nelson da Silva, 663
Distrito Industrial de Santa Cruz
CEP: 23565-160 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil



Telefone horário comercial: 55 21 2195 9001
Telefone horário não comercial: 55 21 2195 8250
Telefone Emergência: Ambipar 0800-17-2020 ou 0800-707-7022 ou
Pro química 0800-11-8270
E-mail: gqsms@fccsa.com.br



10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não aplicado.

Estabilidade química: O produto é estável.

Possibilidade de reações perigosas: Não determinado.

Condições a evitar: Umidade excessiva.

Materiais incompatíveis: Não conhecido.

Produtos perigosos da decomposição: Não há produtos perigosos de decomposição conhecida.



11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Categoria 5

Não há dados experimentais sobre toxicidade do produto. Pode-se esperar para os elementos relacionados à toxicidade aguda oral LD₅₀ > 5000 mg/kg.

Corrosão/ irritação da pele: O pó pode ter um efeito de ressecamento sobre a pele, como efeito da exposição prolongada ou repetida.

Lesões oculares graves e irritação ocular: Não disponível.

Sensibilização respiratória ou à pele: A inalação prolongada ou repetida pode causar irritações respiratórias, tosse e mal estar no peito.

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível.

Carcinogenicidade: A tabela abaixo indica uma lista com a classificação de carcinogenicidade de cada substância

Nome Químico	Número do CAS	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Óxido de sílica amorfa	7631-86-9	-	-	-	-
Zeólita	1318-02-1	-	-	-	-
Óxido de alumínio	1344-28-1	-	Grupo 3	-	-
Caulim	1332-58-7	-	Grupo 3	-	-

Toxicidade à reprodução: Não disponível.

Toxicidade para órgãos – alvo específico – exposição única: Não disponível.

Toxicidade para órgãos – alvo específico – exposição repetida: Não disponível.

Perigo por aspiração: Não disponível.

São desconhecidas as propriedades cancerígenas, mutagênicas ou de reprodução humana, assim como as de caráter embriotóxico deste produto.





Fabricante
Fábrica Carioca de Catalisadores S/A
Rua Nelson da Silva, 663
Distrito Industrial de Santa Cruz
CEP: 23565-160 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil



Telefone horário comercial: 55 21 2195 9001
Telefone horário não comercial: 55 21 2195 8250
Telefone Emergência: Ambipar 0800-17-2020 ou 0800-707-7022 ou
Pro química 0800-11-8270
E-mail: gqsms@fccsa.com.br



12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Nome Químico	Algas de água doce EC50/72h	Peixe de água doce LC50/96h	Pulga aquática EC50/48h
Zeólita	> 100 mg/l	680 mg/l	100 mg/l
Óxido de sílica amorfa	-	5000 mg/l	-

ECOTOXICIDADE

Persistência e degradabilidade: Não disponível.

Potencial bioacumulativo: Não disponível.

Mobilidade do solo: Não disponível.

Outros efeitos adversos: Não disponível. Não são conhecidos efeitos, comportamentos e impactos deste produto ao meio ambiente e seres humanos. O produto pode ser considerado relativamente seguro para o meio ambiente e seres humanos.



13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final: O material que não puder ser usado ou quimicamente reprocessado deve ser disposto de acordo com a legislação local.

O produto após o uso pode ser reprocessado para produção de argamassa, cimento, tijolo de argila e tijolo prensado a frio em função de ser considerado pozolana artificial conforme norma da NBR 5736 Cimento Portland pozolânico de 01/07/1991 e regulamentos legais aplicáveis.

Embalagem usada: O descarte dos recipientes e embalagens devem seguir a legislação aplicável.



14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE

Classe ADR: não restrito.

Número ADR: não aplicado.

Classe RID: não restrito.

Número RID: não aplicado.

Número ONU: Não aplicado.

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO

Código IMO/IMDG: não restrito.

Grupo de embalagem: não aplicado.

Número ONU: Não aplicado.

EMS: não aplicado.

MFAG: não relevante.

Poluente Marinho: não aplicado.

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Catalisador de Equilíbrio

Nome Comercial do Produto: E-Cat

Código: DSG-MD-755.2-021-02

Página 7 de 9 / Data da última revisão: 07-mar-2024 / Revisão: 8



**FÁBRICA CARIOCA
DE CATALISADORES**
www.fccsa.com.br



Fabricante
Fábrica Carioca de Catalisadores S/A
Rua Nelson da Silva, 663
Distrito Industrial de Santa Cruz
CEP: 23565-160 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil



Telefone horário comercial: 55 21 2195 9001
Telefone horário não comercial: 55 21 2195 8250
Telefone Emergência: Ambipar 0800-17-2020 ou 0800-707-7022 ou
Pro química 0800-11-8270
E-mail: gqsms@fccsa.com.br



14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE (Continuação)

TRANSPORTE AÉREO

ICAO-TI/IATA-DGR

Número ONU: Não aplicado.

Grupo de embalagem: não aplicado.

Nome apropriado para embarque: não aplicado.



15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

NBR 14725/2013

Rotulagem de acordo com a diretiva da Comunidade Europeia.

Simbologia: Não aplicado.

Frase de risco: Não aplicado.

FRASE DE SEGURANÇA

S22: Não respirar a poeira formada.

S26: Em Caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com grande quantidade de água e procurar um médico.



16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível de conhecimento da empresa. O usuário do produto é responsável pelo cumprimento das leis e determinações existentes.

ABREVIATÕES

CAS: Chemical Abstract Service.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA).

TLV-TWA: Threshold Limit Values Time-Weighted Average (concentração média ponderada no tempo, para uma jornada normal de 8 horas diárias e 40 horas semanais).

OSHA PEL: Occupational Safety and Health Administration Permissible Exposure Limits (USA).

LD50: Dose administrada que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.

ADR/RID: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

IMO IMDG Code: International Maritime Org. Dangerous Goods Code.

IARC: International Agency for Research on Cancer.





Fabricante
Fábrica Carioca de Catalisadores S/A
Rua Nelson da Silva, 663
Distrito Industrial de Santa Cruz
CEP: 23565-160 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil



Telefone horário comercial: 55 21 2195 9001
Telefone horário não comercial: 55 21 2195 8250
Telefone Emergência: Ambipar 0800-17-2020 ou 0800-707-7022 ou
Pro química 0800-11-8270
E-mail: gqsms@fccsa.com.br



16. OUTRAS INFORMAÇÕES (Continuação)

ONU: Organização das Nações Unidas.

EMS: *Environmental Management Systems.*

MFAG: *Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods by International Maritime Organization.*

ICAO-TI: *International Civil Aviation Organization - Technical Instructions.*

IATA-DGR: *International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations.*

NBR: Norma Brasileira Regulamentadora.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

NFPA: *National Fire Protection Association* (Associação Nacional para Proteção contra Incêndios dos Estados Unidos da América).

REFERÊNCIAS

ACGIH 2016 Limites de Exposição ocupacional.

ABNT NBR 14725:2023

