

1 Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

indicação para o produto

nome comercial:

Cobalt powder

número do artigo:

41605

fabricante/fornecedor:

Alfa Aesar GmbH & Co.KG
Zeppelinstrasse 7
D-76185 Karlsruhe / Germany

E-mail: gcat@matthey.com

www.alfa-chemcat.com

espaço de informação:

Departamento de segurança do produto.

informação em caso de necessidade:

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240**2 Identificação dos perigos**

designação dos riscos:

Xn Nocivo
F Facilmente inflamável

avisos especiais sobre os perigos para o homem e o ambiente :

R 11 Facilmente inflamável.
R 42/43 Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele.
R 53 Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Elementos de rotulagem do GHS

**Perigo**3.4/1 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
3.4/1 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.**Atenção**

2.7/2 - Sólido inflamável.

Prevenção:

4.1/4 - Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.
Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.
Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.
Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
Evitar a libertação para o ambiente.
Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.
SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundantes.
EM CASO DE INALAÇÃO: E em caso de dificuldade respiratória, retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Tratamento específico (ver rótulo).
Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
Em caso de sintomas respiratórios: Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
Em caso de incêndio: Para a extinção utilizar: CO2, pó extintor ou jacto de água.
Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

Resposta:

Eliminação:

3 Composição/informação sobre os componentes

caracterização química

Cobalt (CAS# 7440-48-4): 100%

designação (CAS n.º)

número(s) de identificação

EINECS n.º:

231-158-0

Número de índice:

027-001-00-9

4 Primeiros socorros

depois da inalação:

Bastante entrada de oxigénio e por razões de segurança procurar o médico.
Entrada de ar fresco, em caso afirmativo fazer respiração artificial, proteger com calor. Em caso de queixas contínuas consultar o médico.

depois do contacto com a pele:

Consultar o médico imediatamente.
Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.

depois do contacto com os olhos:

Consultar o médico imediatamente.

depois de engolir:

Enxaguar os olhos com as pápebras abertas alguns minutos sob água corrente e consultar o médico.
Consultar o médico imediatamente.**5 Medidas de combate a incêndios**

meios adequados para extinção

Pó especial para incêndios com metal. Não usar água.

por razões de segurança, meios

Água

inadequados para extinção:

riscos especiais causados pela substância,

seus produtos de combustão ou gases

criados:

Num incêndio podem-se libertar:
Fumo venenoso de óxido de metal
Ter posto o aparelho de protecção de respiração, independentemente do ar ambiental.
Ter vestido o traje de protecção completa.

equipamento especial de protecção:

6 Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

medidas de protecção relacionadas com o homem:

Vestir equipamento de protecção. Manter afastadas pessoas desprotegidas.
Prever a existência de suficiente arejamento.

medidas de protecção do ambiente:

Os materiais empregues apenas podem ser lançados para o ambiente com as devidas autorizações governamentais.

procedimentos para limpeza/registo:

Tratar substâncias contaminadas como lilação.

avisos adicionais:

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento pessoal de protecção, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à evacuação, ver o capítulo 13.**7 Manuseamento e armazenagem**

manejo:

avisos para uso correcto:

Manter o depósito fechado, de uma forma vedada.
Armazená-lo em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.
Proteger para uma boa ventilação no local de trabalho.
Evitar a criação de pó.

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

Revisão: 22.05.2009

data da impressão 22.05.2009

nome comercial: **Cobalt powder**

(continuação da página 1)

avisos para protecção contra incêndios e explosões

Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.

armazenagem:

Sem exigências especiais.

exigências para armazéns e recipientes:Armazenar numa forma separada de produtos oxidantes.
Não armazenar junto de ácidos.**avisos para armazenar juntamente:****outros avisos para as condições de armazenamento:**Manter o depósito fechado numa forma vedada.
Armazená-lo em vasilhas bem fechadas, num sítio fresco e seco.**8 Controlo da exposição/protecção pessoal****avisos adicionais para a realização de disposições técnicas:**

Cobertura de vapores químicos a funcionar correctamente, concebida para produtos químicos perigosos e com uma velocidade média de superfície de, pelo menos, 100 pés por minuto.

componentes com valor-limite a vigiar, relacionados com lugar-trabalho:

Cobalt, elemental & inorganic compounds, as Co

	mg/m3
ACGIH TLV	0.02; Confirmed animal carcinogen
Austria	Carcinogen
Belgium TWA	0.05
Denmark TWA	0.05
Finland TWA	0.05 (skin)
Germany	Carcinogen
Hungary TWA	0.1; 0.2-STEL
Japan OEL	0.05; 2B-Carcinogen
Korea TLV	0.02; Confirmed animal carcinogen
Netherlands MAC-TGG	0.05
Norway TWA	0.05
Poland TWA	0.05; 0.2-STEL
Russia	0.5-STEL
Sweden NGV	0.05
Switzerland MAK-W	0.1; Carcinogen
United Kingdom TWA	0.1
USA PEL	0.1 (dust and fume)
	Inexistência de dados

avisos adicionais:**equipamento de protecção pessoal:****medidas comuns de protecção e higiene:**São para observar as habituais medidas de prevenção no manejo dos produtos químicos.
Manter afastado de produtos alimentares, bebidas e forragens.

Tirar imediatamente roupa contaminada e forragens.

Lavar as mãos antes da pausa e no fim do trabalho.

Protecção respiratória com concentrações elevadas.

Óculos de protecção

Pantalha facial

protecção da respiração:**protecção dos olhos:****protecção do corpo:**

Fato de protecção no trabalho

9 Propriedades físicas e químicas**Indicações gerais**

forma:	Pó
cor:	Cinzento
odor:	Inodoro

mudança do estado:

ponto de fusão / âmbito de fusão:	1495°C
ponto de ebulição / âmbito de ebulição:	2900°C
Âmbito da temperatura de sublimação:	Não determinado

ponto de chama: Não aplicável.**inflamação (sólido, gaseiforme):** Facilmente inflamável.**temperatura da inflamação:** Não determinado**temperatura da decomposição:** Não determinado**pontos da explosão:****em baixo:** Não determinado**em cima:** Não determinado**pressão do vapor:** Não determinado**densidade em 20°C:** 8,92 g/cm³**10 Estabilidade e reactividade****Destruição térmica / condições a evitar:**

Não existe decomposição em caso de armazenagem e manejo correctos.

substâncias a evitar:

Agentes oxidantes

Ácidos

Reacções perigosas:

Não se conhecem reacções perigosas.

produtos perigosos de decomposição

Fumo venenoso de óxido de metal

11 Informação toxicológica**toxicidade aguda:****LD/LC50 valores relevantes para a classificação:**

Oral	LD50	6171 mg/kg (rat)
	LDLo	750 mg/kg (rbt)

efeito de irritabilidade primário:

Irrita a pele e as mucosas.

na pele:

Efeito excitante.

no olho:

É possível sensibilização através da aspiração.

sensibilização:

É possível sensibilização através do contacto com a pele.

outras indicações (para toxicologias experimentais):Testes com animais de laboratório têm causado efeitos tumorigenos.
Foram observados efeitos mutagénicos com humanos.

(continuação na página 3)

nome comercial: **Cobalt powder****avisos adicionais de toxicologia:**

(continuação da página 2)

De acordo com o estado de conhecimento actual, a toxicidade aguda e crónica desta substância não é totalmente conhecida.
IARC-2B: Possivelmente carcinogénico para humanos: provas limitadas nos humanos e ausência de provas suficientes em animais de laboratório.
ACGIH A3: Carcinogénico animal: Agente carcinogénico em animais de laboratório com dose relativamente alta, por via(s) de administração, em local(ais), do tipo(s) histológico, ou através de mecanismo(s) considerado(s) não relevante(s) para a exposição do trabalhador. Os estudos epidemiológicos disponíveis não confirmam o aumento do risco de aparecimento de cancro em humanos expostos. As provas disponíveis sugerem que não é provável que o agente cause cancro nos humanos, excepto por vias ou níveis de exposição invulgares ou improváveis.
Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele.

Sensibilização**12 Informação ecológica****avisos comuns:**

Índice de risco da água classe 1 (D) (auto-classificação) : pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas ou seja quantidades grandes às águas subterrâneas, de superfície ou à canalização.
Os materiais empregues apenas podem ser lançados para o ambiente com as devidas autorizações governamentais.

13 Considerações relativas à eliminação**produto
recomendação:**

Consulte as normais estatais, locais ou nacionais para uma eliminação correcta.
Entregar ao colector de lixo especial ou levar a um local de ajuntamento de substâncias perigosas.
Deve ser tratado de forma especial, tendo em conta as normativas oficiais.

**embalagens contaminadas:
recomendação:**

Tratamento conforme regulamento dos serviços públicos.

14 Informações relativas ao transporte**transporte por terra ADR/RID und GGVS/GGVE (internacionpeza recomendado):**

ADR/RID-GGVS/E classe: 4.1 (F3) Matérias sólidas inflamáveis, matérias auto-reactivas e matérias explosivas dessensibilizadas sólidas
Kemler n.º: 40
UN n.º: 3089
tipo de embalagem: III
designação do produto: 3089 PÓ METÁLICO INFLAMÁVEL, N.S.A. (Cobalt)
Quantidades Limitadas (LQ) LQ9
Categoria de transporte 3
Código de restrição em túneis E

transporte marítimo IMDG/GGVMar:

IMDG/GGVMar classe: 4.1
UN n.º: 3089
Label 4.1
tipo de embalagem: III
nome técnico certo: METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S. (Cobalt)

transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:

ICAO/IATA classe: 4.1
UN/ID n.º: 3089
Label 4.1
tipo de embalagem: III
nome técnico certo: METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S. (Cobalt)

UN "Model Regulation":

UN3089, PÓ METÁLICO INFLAMÁVEL, N.S.A., 4.1, III

15 Informação sobre regulamentação**caracterização conforme normas CEE:****letra reconhecível e designação do perigo do produto:**

Xn Nocivo
F Facilmente inflamável

frases-R:

11 Facilmente inflamável.
42/43 Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele.
53 Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

frases-S:

22 Não respirar as poeiras.
24 Evitar o contacto com a pele.
37 Usar luvas adequadas.
61 Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

regulamento nacional:**avisos para limitação do trabalho:**

Prestar atenção às limitações laborais para os jovens.
Apenas para uso por técnicos especializados.

classe de perigos para a água:

WGK 1 (auto-classificação) : pouco perigoso para a água.

16 Outras informações

As entidades patronais somente deverão utilizar estas informações enquanto complemento de outras informações por eles colhidas e deverão fazer julgamentos independentes sobre a adequação das referidas informações de modo a garantir um uso apropriado e a proteger a saúde e segurança dos empregados. Estas informações são fornecidas sem garantia e qualquer uso do produto que não esteja em conformidade com a presente Folha de Dados de Segurança do Material, ou em combinação com qualquer outro produto ou processo, é da inteira responsabilidade do utilizador.

**local para exposição da folha de dados:
autoridade de informação**

Departamento Ambiental, de Saúde e Segurança.
Zachariah Holt

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 22.05.2009

Revisão: 22.05.2009

nome comercial: **Cobalt powder****Abreviaturas e acrónimos:**

(continuação da página 3)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

P