

FOLHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA HPRODUTOS DE METAL DURO

IN° INTERNO: 203PT

EMITIDA: 31 DE JANEIRO DE 2014

I: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

I.1: Identificador do produto

Nome do produto	Metal duro em bruto contendo principalmente carbone-to de tungstênio aglutinado por cobalto.
------------------------	--

I.2: Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	Ferramentas de mineração, ferramentas de construção, ferramentas redondas, ferramentas de serralharia, produtos metalúrgicos, inserções.
Utilizações desaconselhadas	Evitar a remodelagem ou a remoagem de artigos de metal duro acabados sem controlos de exposição (p. ex., ventilação, equipamento de protecção individual) adequados. As ferramentas de corte, de afiar ou moagem de metal duro poderão produzir pó de substâncias perigosas, que podem ser inaladas, ingeridas ou entrar em contacto com os olhos e pele. Devolver as ferramentas aos locais apropriados para serviços de recondicionamento ou reciclagem.

I.3: Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome	<input type="text"/>
Morada	<input type="text"/>
Telefone	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text" value="sds@sandvik.com"/>

I.4: Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	Não aplicável.
---	----------------

2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Atenção

Perigo de fragmentação: As ferramentas de corte e os suportes podem fragmentar durante o uso. Usar sempre equipamento de segurança e manter as guardas da máquina no lugar.

Perigo de inspiração: A moagem húmida ou seca de ferramentas de corte poderá produzir pó ou névoa perigosos. Usar controlo da ventilação e protecção respiratória.

2.1: Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008:	Não aplicável.
Classificação de acordo com a Directiva 1999/45/CE:	

2.2: Elementos do rótulo (de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008)

Pictogramas de perigo:	Não aplicável.
Palavra-sinal:	
Advertências de perigo:	
Recomendações de prudência:	

2.3: Outros perigos

PBT ou vPvB	Não aplicável.
--------------------	----------------

3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Nome da substância	Número EINECS	Número CAS	Gama de concentração, % em peso	Classificação CLP	Classificação DSD
Carbeto de tungsténio	235-123-0	12070-12-1	>50%	O carbeto de tungsténio não está classificado no CLP	O carbeto de tungsténio não está classificado no DSD
Cobalto	231-158-0	7440-48-4	0,25 – 25%	Carc. 1B, H350i Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2; H361f, Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1B, H334 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1 (M=10), H400 Aquatic Chronic 1, (M=1), H410	Carc. Cat. 2 ; R49 T+; R26, Xi; R36, Xn; R22, Xn; R42/43, Repr. Cat. 3; R62 N;R50/53

4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1: Descrição das medidas de primeiros socorros

A exposição a elevados volumes de pó/poeira não é antecipada sob condições e uso normais. Se a ferramenta se quebrar, partir, fragmentar ou for remoída/reafiada, poderá gerar exposição a pós de substâncias perigosas, que podem ser inaladas, ingeridas ou entrar em contacto com os olhos e pele.

Olhos	Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
Inalação	Remover para o ar fresco. Consultar um médico, se necessário.
Ingestão	Enxaguar a boca com água e beber bastante água posteriormente. Consultar um medico, se necessário.
Pele	Remover o vestuário contaminado. Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente. Consultar um médico, se necessário.
Aconselhamento geral	Após os primeiros socorros, procurar assistência médica adequada.

4.2: Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

No caso da geração de pó, os pós metálicos ou a poeira poderão provocar irritação mecânica nos olhos e na pele. A inalação de pó ou poeira poderá provocar uma leve irritação do sistema respiratório. A inalação crónica de pó/poeira de metal duro tem o potencial de causar doenças respiratórias transitórias ou permanentes, incluindo asma ocupacional e fibrose pulmonar intersticial. Os pós de metal duro poderão causar uma reacção alérgica cutânea.

4.3: Indicação sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhum conhecido.

5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

As peças em bruto ou os produtos de metal duro não constituem perigo de incêndio.

6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1: Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Os artigos de metal duro sinterizado, conforme fornecidos, não apresentam riscos que necessitem de medidas de libertação casual. Contudo, a moagem húmida ou seca de ferramentas de corte de metal duro poderá produzir pó ou névoa perigosos. Evitar a inalação e o contacto com a pele e os olhos. Reafiar as ferramentas utilizando sistemas de segurança e extracção apropriados para evitar a exposição aos pós. Usar equipamento de protecção individual (p. ex., luvas, óculos de protecção, máscara de poeira), conforme especificado na Secção 8 desta ficha de dados de informação do artigo. Ventilar a área, se necessário.

6.2: Precauções a nível ambiental

No caso da geração de pó/névoa, evitar a libertação para o ambiente.

6.3: Métodos e materiais para confinamento e limpeza

Não aplicável.

6.4: Remissão para outras secções

Ver secções 8 e 13 para considerações relativas ao controlo da exposição e da eliminação.

7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Os artigos de metal duro, conforme fornecidos, não apresentam riscos que necessitem de precauções para manuseamento e armazenamento seguros. Contudo, as operações como a moagem, o corte e a reafiação de artigos de metal duro poderão produzir pós ou fumos que podem necessitar de procedimentos especiais de manipulação. Os procedimentos abaixo descritos referem-se a estas operações.

7.1: Precauções para um manuseamento seguro

Em condições normais de operação, o uso de artigos de metal duro não necessita de precauções de segurança especiais para além dos procedimentos de segurança normais para manipulação e uso de ferramentas de corte, tais como óculos e luvas de segurança. Não é permitido fumar, comer ou beber quando usar artigos de metal duro. Lavar as mãos cuidadosamente após a manipulação. Minimizar a geração de pó/névoa e evitar a dispersão da poeira no ar. Não abanar o vestuário, panos de limpeza ou outros itens para remover a poeira.

7.2: Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Os artigos de metal duro, conforme fornecidos, não apresentam riscos que necessitem de precauções para um armazenamento seguro.

7.3: Utilizações finais específicas

Ferramentas de mineração, ferramentas de construção, ferramentas redondas, ferramentas de serralharia, produtos metalúrgicos, inserções.

8: CONTROLO DE EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Os parâmetros de controlo da exposição, abaixo listados, referem-se a operações com artigos de metal duro que geraram pós ou fumos incluindo a moagem, o corte e a reafiação.

8.1 : Parâmetros de controlo

País	Para tungsténio e compostos insolúveis, como tungsténio		Cobalto	
	Valor-limite de 8-h (mg/m ³)	Valor-limite de curto prazo (mg/m ³)	Valor-limite de 8-h (mg/m ³)	Valor-limite de curto prazo (mg/m ³)
ACGIH TLV	5	-	0,02	-
Áustria	5*	10*	0,1	0,4
Bélgica	5	10	0,02	-
Canadá (Quebec)	5	10	0,02	-
Dinamarca	5	10	0,01	0,02
Hungria	-	-	0,1	0,4
Polónia	5	-	-	-
Espanha	5	10	0,02	-
Suécia	5	-	0,02	-
Suíça	5*	-	0,05*	-
EUA - INHST	5	10 [†]	0,05	-
EUA - INHST	-	-	0,1	-
Reino Unido	5	10	0,1*	-

* Aerossol inalável †15 minutos

8.2: Controlo da exposição

Controlo adequado de engenharia:

No caso da geração de poeira durante a moagem húmida ou seca de artigos de corte de metal duro, os controlos de engenharia poderão incluir sistemas de ventilação local com filtros de poeira, dependendo do grau de automação do processo e do confinamento (p. ex., processos fechados versus abertos).

Medidas individuais de protecção:

Protecção dos olhos e do rosto	Uso de óculos de segurança, conforme apropriado e razoavelmente necessário.
Protecção da pele	Uso de luvas e vestuário de trabalho, conforme apropriado e razoavelmente necessário.
Protecção respiratória	No caso da formação de poeira, usar protecção respiratória conforme apropriado e razoavelmente necessário.

9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Não aplicável.

10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**10.1: Reactividade**

Os artigos de metal duro não são reactivos.

10.2: Estabilidade química

Os artigos de metal duro são quimicamente estáveis.

10.3: Possibilidade de reacções perigosas

Não aplicável.

10.4: Condições a evitar

Evitar a remodelagem ou a remoagem de artigos de metal duro acabados sem controlos de exposição (p. ex., ventilação, equipamento de protecção individual) adequados. As ferramentas de corte, de afiar ou moagem de metal duro poderão produzir pó de substâncias perigosas, que podem ser inaladas, ingeridas ou entrar em contacto com os olhos e pele. Devolver as ferramentas aos locais apropriados para serviços de recondicionamento ou reciclagem.

As operações como a moagem, o corte, a queima e a reafiação desses artigos poderão libertar poeiras que podem representar um risco de incêndio ou explosão em condições favoráveis raras de dimensão das partículas, dispersão, concentração e fonte de ignição forte.

10.5: Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido.

10.6: Produtos de composição perigosos

Nenhum conhecido.

I I: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Os artigos de metal duro, conforme fornecidos, não representam um risco para humanos. As ferramentas de corte, de afiar ou moagem de metal duro poderão produzir pó de substâncias perigosas, que podem ser inaladas, ingeridas ou entrar em contacto com os olhos e pele. A secção referente à toxicidade, abaixo descrita, refere-se a estas operações.

Carcinogenicidade: Em caso de inalação, supõe-se que o metal cobalto é potencialmente cancerígeno para o ser humano. Suposição baseada sobretudo em dados obtidos de testes em animais. A mistura de WC+Co é classificada pela IARC como provavelmente carcinogénico para humanos (Grupo 2A) com base na evidência limitada humanos da carcinogenicidade do metal Co com WC, e evidência inadequada em humanos da carcinogenicidade do metal Co sem WC).

O NTP EUA considera o carbeto de tungsténio-cobalto (pós e metais duros) como sendo razoavelmente antecipado um cancerígeno para humanos com base na evidência limitada de carcinogenicidade de estudos em seres humanos e evidência suportada por estudos em mecânica de carcinogénese.

O cobalto e o níquel são “conhecidos no Estado da Califórnia por provocarem cancro”. (Proposição 65).

Exposição repetida STOT: A inalação crónica tem o potencial de causar doenças respiratórias transitórias ou permanentes, incluindo asma ocupacional e fibrose intersticial. Encontra-se relatado que o pó do cobalto é a causa mais provável de tais doenças respiratórias. Os sintomas incluem tosse produtiva, chiadeira, falta de ar, aperto no peito e perda de peso. A fibrose intersticial (manchas nos pulmões) pode levar a uma incapacidade permanente. Determinadas condições pulmonares podem ser agravadas por exposição.

I 2: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Os artigos de metal duro, conforme fornecidos, não representam um perigo para o ambiente.

I 3: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

I 3.1: Métodos de tratamento de resíduos

As poeiras ou depósitos residuais de metal duro são resíduos perigosos. Os resíduos sólidos não são resíduos perigosos.

I4: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

I4.1: Número ONU:	Os artigos de metal duro não estão classificados ou regulados.
I4.2: Designação oficial de transporte da ONU:	
I4.3: Classes de perigo para efeitos de transporte:	
I4.4: Grupo de embalagem:	
I4.5: Perigos para o ambiente:	
I4.6: Precauções especiais para o utilizador:	
I4.7: Transporte a granel em conformidade com o Anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC:	

I5: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

I5.1: Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Legislação da UE: Os artigos de metal duro não contêm substâncias de preocupação muito elevada (SVCH).

Regulamentação Nacional:

I5.2: Avaliação da segurança química

Os relatórios de segurança química (CSR) / avaliações de segurança química (CSA) não são necessários para os artigos. Os CSRs / CSAs foram elaborados relativamente ao carbeto de tungsténio, ao cobalto e ao níquel.

I6: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo de classificações (CLP/GHS)	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2; H361f, Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H302 Carc. 1B, H350i Resp. Sens. 1B, H334 Skin Sens.1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Irritação ocular, categoria 2 Toxicidade reprodutiva, categoria 2 Toxicidade aguda, categoria 1 Toxicidade aguda, categoria 4 Carcinogenicidade, categoria 1B Sensibilização respiratória, categoria 1B Sensibilização cutânea, categoria 1 Toxicidade aquática (aguda), categoria 1 Toxicidade aquática (crónica), categoria 1
Texto completo das declarações H abreviadas	H302 H330 H350i H334 H317 H319 H361f H400 H410	Nocivo por ingestão. Mortal por inalação. Pode causar cancro por inalação . Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação ocular grave. Suspeito de afectar a fertilidade. Muito tóxico para a vida aquática. Muito tóxico para a vida aquática, com efeitos duradouros.
Texto completo de classificações (DSD/DPD) e das frases R	T+: R26: Xn: R22: Xi: R36: Repr. Cat. 3; R62: Carc. Cat. 2; R49: Xn: R42/43: N, R50–53:	Muito tóxico por inalação. Nocivo por ingestão. Irritante para os olhos. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. Pode causar cancro por inalação. Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
Revisões:	Safety information sheet prepared on 31 januari 2014.	

ABREVIATURAS:

ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
Al	Alumínio
ASTM	Sociedade Americana de Testes e Materiais
BAF	Factores de Bioacumulação
BCF	Factores de Bioconcentração
pc	Peso corporal
°C	Grau Celsius
Carc.	Carcinogenicidade
CAS	Avaliação relativa à segurança química
CEC	Capacidade de troca catiónica
CI	Intervalo de confiança
CLP	Classificação, Rotulagem e Embalagem
cm	Centímetro(s)
Co	Cobalto
CO2	Dióxido de Carbono
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
Nível	Derivado de Exposição Sem Efeitos
Nível	Derivado Sem Efeitos
DSD	Directiva de Substâncias Perigosas
e-FDS	Ficha de Dados de Segurança Alargada
CE	Comissão Europeia
CE50	Concentração de Efeitos 50%
CEE	Comunidade Económica Europeia
EINECS	Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
APA	Agência de Protecção Ambiental
APA OPPT	Escritórios da Agência de Protecção Ambiental para a Prevenção da Poluição e Tóxicos
UE:	União Europeia
Fe	Ferro
FSSS	Fisher Sub-Peneira Sizer
g	Gramas(s)
h	Hora(s)
IARC	Agência Internacional de Pesquisa sobre o Cancro
IBC	Código internacional para a construção e o equipamento dos navios de transporte de produtos químicos perigosos a granel
IRIS	Sistema Integrado de Informação de Risco
kg	Quilograma(s)
L	Litro(s)
CL50	Concentração Letal 50%
DL50	Dose Letal 50%
CMEAO	Concentração Menor de Efeitos Adversos Observáveis
NMEAO	Nível Menor de Efeitos Adversos Observáveis
m ³	Metro(s) Cúbico(s)
m	Metro(s)
MARPOL	Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Proveniente de Navios
mg	Miligramas(s)
Mn	Manganês
MS	Estado-Membro
ng	Nanograma

NIOSH	Instituto Nacional para a Segurança e Saúde Ocupacional
NOAEC	Concentração Sem Efeitos Adversos Observáveis
NOAEL	Nível Sem Efeitos Adversos Observáveis
NOEC	Concentração Sem Efeitos Observáveis
No.	Número
PNT	Programa Nacional de Toxicologia
OECD	Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Económica
NEO	Nível de Exposição Ocupacional
OSHA	Administração de Saúde e Segurança Ocupacionais
PBT	Persistente, Bioacumulativo e Tóxico
PNEC	Concentração Sem Efeitos Previsíveis
RCR	Rácio de Caracterização do Risco
REACH	Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas
Resp.	Respiratório
FDS	Ficha de Dados de Segurança
Sens.	Sensibilização
RMP	Rácio de Mortalidade Padronizada
spERC	Categorias de Libertação de Emissões Específicas
STOT-RE	Toxicidade de Órgãos-Alvo Específicos – Repetição
UTE	Unidade de Tratamento de Esgoto
VL	Valor Limite
µg	Micrograma(s)
µm	Micrómetro(s)
ONU	Nações Unidas
APAEUA	Agência de Protecção Ambiental dos Estados Unidos
vPvB	muito Persistente, muito Bioacumulativo
W	Tungsténio
WC	Carbeto de tungsténio

Final da Folha de informação de segurança.