



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

MATERION

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome da substância	Nickel Phosphide (Ni ₂ P)
Número de identificação	028-056-00-1 (Número de índice)
Sinónimos	Nenhum.
Número do documento de	N-MSDS0072
Data de publicação	04-Maio-2015
Número da versão	01

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	Não disponível.
Utilizações desaconselhadas	Nenhum conhecido.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

Nome da empresa	Materion Advanced Chemicals Inc.
Endereço	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 EUA
Divisão	Milwaukee
Número de telefone	414.212.0257
endereço electrónico	advancedmaterials@materion.com
Pessoa de contacto	Noreen Atkinson

1.4. Número de telefone de emergência

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Directiva 67/548/CEE ou 1999/45/CE, na sua última redacção

Classificação Cat. Carc. 1;R49, T;R48/23, R43, N;R50/53

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redacção

Perigos para a saúde

Sensibilização cutânea	Categoria 1	H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Carcinogenicidade (inalação)	Categoria 1A	H350i - Pode provocar cancro por inalação.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Categoria 1	H372 - Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente aquático, perigo agudo para o ambiente aquático	Categoria 1	H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso para o ambiente aquático, perigo de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 1	H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Resumo dos perigos

Perigos físicos	Não classificado quanto aos perigos físicos.
Perigos para a saúde	Pode causar cancro por inalação. Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
Perigos para o ambiente	Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
Perigos específicos	Não disponível.
Sintomas principais	Não disponível.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulado de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, tal como definido no presente regulamento

Contém:	Nickel Phosphide
Pictogramas de perigo	Nenhum.
Palavra-sinal	Perigo
Advertências de perigo	
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H350i	Pode provocar cancro por inalação.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança
P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264	Lavar cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

Resposta

P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P362 + P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P391	Recolher o produto derramado.

Armazenamento

P405	Armazenar em local fechado à chave.
------	-------------------------------------

Eliminação

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.
------	---

Informação suplementar no rótulo Nenhum.

2.3. Outros perigos Nenhum conhecido.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	N.º de INDICE	Notas
Nickel Phosphide	100	12035-64-2 234-828-0	-	028-056-00-1	
Classificação:	DSD: Cat. Carc. 1;R49, T;R48/23, R43, N;R50/53				E
	CLP: Skin Sens. 1;H317, Carc. 1A;H350i, STOT RE 1;H372, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

Informação geral Não disponível.

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação	Não disponível.
Contacto com a pele	Não disponível.
Contacto com os olhos	Não disponível.
Ingestão	Não disponível.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados Não disponível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários Não disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Perigos gerais de incêndio Não disponível.

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção Não disponível.

Meios inadequados de extinção Não disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura Não disponível.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios Não disponível.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência Não disponível.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência Não disponível.

6.2. Precauções a nível ambiental Não disponível.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza Não disponível.

6.4. Remissão para outras secções Não disponível.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro Não disponível.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades Não disponível.

7.3. Utilizações finais específicas Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

Áustria. Lista TRK, Portaria LEP (GwV), BGBl. II, n.º 184/2001

Material	Tipo	Valor	Forma
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	STEL	0,2 mg/m ³	Inhalable droplets.
	TWA	0,05 mg/m ³	Inhalable droplets.

Bulgária. Limites de exposição profissional. Regulamento n.º 13 relativo à proteção dos trabalhadores face aos riscos de exposição a agentes químicos no trabalho

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	0,05 mg/m ³

Chipre. Limites de exposição profissional. Regulamento relativo ao controlo da atmosfera da fábrica e de substâncias perigosas nas fábricas, PI 311/73, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	1 mg/m ³

República Checa. Limites de exposição profissional. Decreto Governamental 361

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	Tecto	0,25 mg/m ³
	TWA	0,05 mg/m ³

Estónia. Valores-limite de exposição profissional. Valores-limite de exposição profissional a substâncias perigosas. (Anexo ao Regulamento N.º 293 de 18 de Setembro de 2001)

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	0,1 mg/m ³

Finlândia. Limites de exposição no local de trabalho

Material	Tipo	Valor	Forma
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	0,05 mg/m ³	Poeira inalável.
		0,01 mg/m ³	Respirável.

Grécia. OEL (Decreto n.º 90/1999, modificado)

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	1 mg/m ³

Hungria. Limites de exposição profissional. Decreto Conjunto sobre a Segurança Química nos Locais de Trabalho

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	Tecto	0,1 mg/m ³

Irlanda. Limites de exposição profissional

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	0,5 mg/m ³

Itália. Limites de Exposição Profissional

Material	Tipo	Valor	Forma
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.

Lituânia. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Requisitos Gerais

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	0,1 mg/m ³

Noruega. Normas Administrativas relativas a Contaminantes no Local de Trabalho

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TLV	0,05 mg/m ³

Polónia. CMA. Ministro do Trabalho e da Política Social relativamente às concentrações máximas admissíveis e intensidades no ambiente laboral

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	0,25 mg/m ³

Roménia. Limites de exposição profissional. Proteção dos trabalhadores face à exposição a agentes químicos no local de trabalho

Material	Tipo	Valor
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	STEL	0,5 mg/m ³
	TWA	0,1 mg/m ³

Eslovénia. OEL. Regulamentos sobre a protecção dos trabalhadores contra riscos causados pela exposição a produtos químicos durante o trabalho (Boletim Oficial da República da Eslovénia)

Material	Tipo	Valor	Forma
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	0,05 mg/m ³	Fracção inalável.

Suécia. Valores-limite de Exposição Profissional

Material	Tipo	Valor	Forma
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TWA	0,1 mg/m ³	Poeira total.

Valores-limite biológicos

Hungria. Portaria sobre segurança química no local de trabalho Decreto N^o 25/2000 (Anexo 2): Valores-limite permissíveis dos índices de exposição biológica (efeito)

Material	Valor	Determinante	Espécime	Tempo de amostragem
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	0,02 mg/g	níquel	Creatinina na urina	*
	0,038 µmol/mmol	níquel	Creatinina na urina	*

* - Consultar o documento de origem para informações sobre a amostragem.

Processos de monitorização recomendados Não disponível.

Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL) Não disponível.

Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC) Não disponível.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Não disponível.

Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Informação geral Não disponível.

Protecção ocular/facial Não disponível.

Protecção da pele

- **Protecção das mãos** Não disponível.

- **Outras** Não disponível.

Protecção respiratória Não disponível.

Perigos térmicos Não disponível.

Medidas de higiene Não disponível.

Controlo da exposição ambiental Não disponível.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico Sólido.

Forma Não disponível.

Cor Não disponível.

Odor Não aplicável.

Limiar olfativo Não disponível.

pH Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelação Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição Não disponível.

Ponto de inflamação Não disponível.

Taxa de evaporação Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável.

Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade

Limite de inflamabilidade inferior (%) Não disponível.

Limite de inflamabilidade superior (%) Não disponível.

Pressão de vapor Não disponível.

Densidade de vapor Não disponível.

Densidade relativa Não disponível.

Solubilidade(s)

Solubilidade (água) Não disponível.

Solubilidade (outros) Não disponível.

Coefficiente de partição n-octanol/água Não disponível.

Temperatura de autoignição Não disponível.

Temperatura de decomposição Não disponível.

Viscosidade Não disponível.

Propriedades explosivas Não disponível.

Propriedades comburentes Não disponível.

9.2. Outras informações

Fórmula molecular Ni₂P

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade Não disponível.

10.2. Estabilidade química Não disponível.

10.3. Possibilidade de reações perigosas Não disponível.

10.4. Condições a evitar Não disponível.

10.5. Materiais incompatíveis Não disponível.

10.6. Produtos de decomposição perigosos Não disponível.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informação geral Não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação Não disponível.

Contacto com a pele Não disponível.

Contacto com os olhos Não disponível.

Ingestão Não disponível.

Sintomas Não disponível.

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda Não existem dados.

Corrosão/irritação cutânea Não disponível.

Lesões/irritações oculares graves Não disponível.

Sensibilização respiratória Não disponível.

Sensibilização cutânea Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas Não disponível.

Carcinogenicidade

Monografias do IARC. Avaliação global da carcinogenicidade

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

1 Cancerígeno para seres humanos.

Toxicidade reprodutiva Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Não disponível.
Perigo de aspiração	Não disponível.
Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias	Não disponível.
Outras informações	Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade	Não estão anotados dados de toxicidade para o(s) ingrediente(s).
12.2. Persistência e degradabilidade	Não disponível.
12.3. Potencial de bioacumulação	Não disponível.
Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)	Não disponível.
Fator de bioconcentração (BCF)	Não disponível.
12.4. Mobilidade no solo	Não disponível.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB	Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.
12.6. Outros efeitos adversos	Não disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos	
Resíduos	Não disponível.
Embalagens contaminadas	Não disponível.
Código da UE em matéria de resíduos	Não disponível.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR	Não controlado como mercadoria perigosa.
RID	Não controlado como mercadoria perigosa.
ADN	Não controlado como mercadoria perigosa.
IATA	Não controlado como mercadoria perigosa.
IMDG	Não controlado como mercadoria perigosa.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentos da UE

Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I, as amended

Não registado.

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo II, na última redação que lhe foi dada

Não registado.

Regulamento (CE) n.º 850/2004 relativo a poluentes orgânicos persistentes, Anexo I

Não registado.

Regulamento (CE) n.º 689/2008 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, parte 1

Não registado.

Regulamento (CE) n.º 689/2008 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos , Anexo I, parte 2

Não registado.

Regulamento (CE) n.º 689/2008 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos , Anexo I, parte 3

Não registado.

Regulamento (CE) n.º 689/2008 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos , Anexo V

Não registado.

Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

Regulamento (CE) N.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.

Não registado.

Autorizações

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redacção

Não registado.

Regulamento (CE) N.º 1907/2006, REACH Anexo XVII Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redacção em vigor

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

Restrições à utilização

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Anexo XIV Substâncias sujeitas a restrições de colocação no mercado e utilização

Não regulado.

Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, na última redação que lhe foi dada

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

Diretiva 92/85/CEE: relativa à segurança e à saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes, na última redação que lhe foi dada

Não registado.

Outros regulamentos da UE

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho, na última redação que lhe foi dada

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho, na última redação que lhe foi dada

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

Regulamentos nacionais Não disponível.

15.2. Avaliação da segurança química Não disponível.

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista das abreviaturas Não disponível.

Referências Não disponível.

Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura Não disponível.

Texto integral de todas as advertências ou frases R e advertências de perigo nas secções 2 a 15

R43 Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

R48/23 Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.

R49 Pode causar cancro por inalação.

R50/53 Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H350i Pode provocar cancro por inalação.

H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

	H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
	H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Informação sobre revisão	Nenhum.
Informação sobre formação	Não disponível.