



### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název látky	Nickel Phosphide (Ni <sub>2</sub> P)
Identifikační číslo	028-056-00-1 (Indexové číslo)
Synonyma	Žádný.
Číslo dokladu	N-MSDS0072
Datum vydání	04-Květen-2015
Číslo verze	01

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Není k dispozici.
Nedoporučená použití	Žádné nejsou známe.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Dodavatel

Název společnosti	Materion Advanced Chemicals Inc.
Adresa	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 US
Oddělení	Milwaukee
Telefonní číslo	414.212.0257
e-mailová adresa	advancedmaterials@materion.com
Kontaktní osoba	Noreen Atkinson

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS nebo 1999/45/ES v platném znění

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

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

##### Nebezpečnost pro zdraví

Senzibilizace kůže	Kategorie 1	H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Karcinogenita (inhalační)	Kategorie 1A	H350i - Může vyvolat rakovinu při vdechování.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Kategorie 1	H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

##### Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní nebezpečí pro vodní prostředí	Kategorie 1	H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.
Nebezpečný pro vodní prostředí, dlouhodobé nebezpečí pro vodní prostředí	Kategorie 1	H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Přehled nebezpečí

Fyzikální nebezpečnost	Není klasifikovaný kvůli fyzikální nebezpečnosti.
Nebezpečnost pro zdraví	Může vyvolat rakovinu při vdechování. Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
Nebezpečnost pro životní prostředí	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
Konkrétní nebezpečí	Není k dispozici.
Hlavní příznaky	Není k dispozici.

#### 2.2. Prvky označení

## Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

**Obsahuje:** Nickel Phosphide

**Výstražné symboly nebezpečí:** Žádný.

**Signální slovo:** Nebezpečí

### Standardní věty o nebezpečnosti

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

#### Prevence

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

#### Reakce

P302 + P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P308 + P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362 + P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.

#### Skladování

P405	Skladujte uzamčené.
------	---------------------

#### Odstraňování

P501	Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
------	---

### Dodatečné informace na označení

Žádný.

### 2.3. Další nebezpečnost

Žádné nejsou známé.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

#### Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Nickel Phosphide	100	12035-64-2 234-828-0	-	028-056-00-1	
<b>Klasifikace:</b>	<b>DSD:</b>	Carc. Cat. 1;R49, T;R48/23, R43, N;R50/53			E
	<b>CLP:</b>	Skin Sens. 1;H317, Carc. 1A;H350i, STOT RE 1;H372, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410			

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**Obecné informace**                      Není k dispozici.

### 4.1. Popis první pomoci

**Vdechnutí**                                Není k dispozici.

**Styk s kůží**                               Není k dispozici.

**Styk s okem**                             Není k dispozici.

**Požítí**                                     Není k dispozici.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**    Není k dispozici.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**    Není k dispozici.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Obecná nebezpečí požárů      Není k dispozici.

### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva                Není k dispozici.

Nevhodná hasiva             Není k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost  
vyplyvající z látky nebo směsi      Není k dispozici.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné  
prostředky pro hasiče        Není k dispozici.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě  
pracovníků zasahujících v  
případě nouze                Není k dispozici.

Pro pracovníky zasahující  
v případě nouze             Není k dispozici.

6.2. Opatření na ochranu  
životního prostředí         Není k dispozici.

6.3. Metody a materiál pro  
omezení úniku a pro čištění      Není k dispozici.

6.4. Odkaz na jiné oddíly      Není k dispozici.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné  
zacházení                    Není k dispozici.

7.2. Podmínky pro bezpečné  
skladování látek a směsí  
včetně neslučitelných látek a  
směsí                         Není k dispozici.

7.3. Specifické  
konečné/specifická konečná  
použití                        Není k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti

##### Rakousko. Seznam TRK, Nařízení pro OEL (GwV), BGBl. II, č. 184/2001

Materiál	Typ	Hodnota	Tvar
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	NPK-L	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Inhalable droplets.
	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Inhalable droplets.

##### Bulharsko. Limity expozice na pracovišti (OEL). Nařízení č. 13 o ochraně pracovníků před riziky expozice chemickým látkám používaným při práci

Materiál	Typ	Hodnota
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>

##### Kypr. OEL. Nařízení pro kontrolu atmosféry a nebezpečných látek v továrnách, PI 311/73, v platném znění.

Materiál	Typ	Hodnota
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	1 mg/m <sup>3</sup>

##### Česká republika. PEL. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Materiál	Typ	Hodnota
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	NPK-P	0,25 mg/m <sup>3</sup>
	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Estonsko. OEL. Limity expozice na pracovišti pro nebezpečné látky. (Příloha k nařízení č. 293 ze dne 18. září 2001)**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Finsko. Limity expozice na pracovišti**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Tvar</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Inhalovatelný prach.
		0,01 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelný.

**Řecko. OEL (Vyhláška č. 90/1999 v platném znění)**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	1 mg/m <sup>3</sup>

**Maďarsko. OEL. Společná vyhláška o chemické bezpečnosti pracovišť**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	NPK-P	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Irsko. Expoziční limity na pracovišti**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Itálie. Limity expozice na pracovišti**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Tvar</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelná frakce.

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Norsko. Administrativní normy pro kontaminující látky na pracovišti**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	TLV	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Polsko. MAC. Ministr práce a sociálních věcí ohledně maximálních přípustných koncentrací a intenzit v pracovním prostředí**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	0,25 mg/m <sup>3</sup>

**Rumunsko. OEL Ochrana pracovníků před expozicí chemickým látkám na pracovišti**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	NPK-L	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	PEL (časově vážený průměr)	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Slovinsko. OEL. Předpisy týkající se ochrany pracovníků proti rizikům v důsledku působení chemických látek při práci (Úřední list Republiky Slovinsko)**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Tvar</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Vdechovatelná frakce.

**Švédsko. Limitní hodnoty expozice na pracovišti**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Tvar</b>
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	PEL (časově vážený průměr)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Celkový prach.

## Biologické limitní hodnoty

### Maďarsko. Nařízení č. 25/2000 - Chemická bezpečnost na pracovišti (Příloha 2): Přípustné limitní hodnoty indexů (účinku) biologické expozice

Materiál	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	0,02 mg/g	nikl	Kreatinin v moči	*
	0,038 µmol/mmol	nikl	Kreatinin v moči	*

\* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

**Doporučené sledovací postupy**                      Není k dispozici.

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)**                      Není k dispozici.

**Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs)**                      Není k dispozici.

## 8.2. Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly**                      Není k dispozici.

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

**Obecné informace**                      Není k dispozici.

**Ochrana očí a obličeje**                      Není k dispozici.

#### Ochrana kůže

- **Ochrana rukou**                      Není k dispozici.

- **Jiná ochrana**                      Není k dispozici.

**Ochrana dýchacích cest**                      Není k dispozici.

**Tepelné nebezpečí**                      Není k dispozici.

**Hygienická opatření**                      Není k dispozici.

**Omezování expozice životního prostředí**                      Není k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

**Skupenství**                      pevná látka.

**Tvar**                      Není k dispozici.

**Barva**                      Není k dispozici.

**Zápach**                      Nevztahuje se.

**Prahová hodnota zápachu**                      Není k dispozici.

**pH**                      Není k dispozici.

**Bod tání / bod tuhnutí**                      Není k dispozici.

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu**                      Není k dispozici.

**Bod vzplanutí**                      Není k dispozici.

**Rychlost odpařování**                      Není k dispozici.

**Hořlavost (pevné látky, plyny)**                      Nevztahuje se.

#### Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

**Mezní hodnota hořlavosti – dolní (%)**                      Není k dispozici.

**Mezní hodnota hořlavosti – horní (%)**                      Není k dispozici.

**Tlak páry**                      Není k dispozici.

**Hustota páry**                      Není k dispozici.

**Relativní hustota**                      Není k dispozici.

<b>Rozpustnost</b>	
<b>Rozpustnost (voda)</b>	Není k dispozici.
<b>Rozpustnost (jiné)</b>	Není k dispozici.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Není k dispozici.
<b>Teplota samovznícení</b>	Není k dispozici.
<b>Teplota rozkladu</b>	Není k dispozici.
<b>Viskozita</b>	Není k dispozici.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Není k dispozici.
<b>Oxidační vlastnosti</b>	Není k dispozici.
<b>9.2. Další informace</b>	
<b>Molekulární vzorec</b>	Ni <sub>2</sub> P

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1. Reaktivita</b>	Není k dispozici.
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	Není k dispozici.
<b>10.3. Možnost nebezpečných reakcí</b>	Není k dispozici.
<b>10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Není k dispozici.
<b>10.5. Neslučitelné materiály</b>	Není k dispozici.
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Není k dispozici.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

<b>Obecné informace</b>	Není k dispozici.
<b>Informace o pravděpodobných cestách expozice</b>	
<b>Vdechnutí</b>	Není k dispozici.
<b>Styk s kůží</b>	Není k dispozici.
<b>Styk s okem</b>	Není k dispozici.
<b>Požítí</b>	Není k dispozici.
<b>Symptomy</b>	Není k dispozici.
<b>11.1. Informace o toxikologických účincích</b>	
<b>Akutní toxicita</b>	Žádné dostupné údaje.
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Není k dispozici.
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	Není k dispozici.
<b>Senzibilizace dýchacích cest</b>	Není k dispozici.
<b>Senzibilizace kůže</b>	Není k dispozici.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Není k dispozici.
<b>Karcinogenita</b>	
<b>Monografie IARC. Celkové vyhodnocení karcinogenity</b>	
Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)	1 Karcinogénny pre ľudí.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Není k dispozici.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>	Není k dispozici.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b>	Není k dispozici.
<b>Nebezpečí při vdechnutí</b>	Není k dispozici.
<b>Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách</b>	Není k dispozici.
<b>Další informace</b>	Není k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

<b>12.1. Toxicita</b>	Žádné zaznamenané údaje o toxicitě pro složku/složky.
<b>12.2. Perzistence a rozložitelnost</b>	Není k dispozici.
<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	Není k dispozici.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)</b>	Není k dispozici.
<b>Biokoncentrační faktor (BCF)</b>	Není k dispozici.
<b>12.4. Mobilita v půdě</b>	Není k dispozici.
<b>12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.
<b>12.6. Jiné nepříznivé účinky</b>	Není k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

<b>13.1. Metody nakládání s odpady</b>	
<b>Zbytkový odpad</b>	Není k dispozici.
<b>Kontaminovaný obal</b>	Není k dispozici.
<b>Kód odpadu EU</b>	Není k dispozici.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### ADR

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

### RID

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

### ADN

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

### IATA

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

### IMDG

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Nařízení EU

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

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, příloha II ve znění pozdějších předpisů**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách, Příloha I**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, Příloha I, Část 1**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, Příloha I, Část 2**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, Příloha I, Část 3**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, Příloha V**

Neuveden v seznamu.

**Nařízení (ES) č. 166/2006 Příloha II Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, ve znění pozdějších předpisů**

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

**Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH, článek 59(10) aktuální seznam látek publikovaný ECHA**

Neuveden v seznamu.

#### Povolení

## **Nařízení (ES) č.1907/2006 REACH Příloha XIV Látky podléhající povolení platném znění**

Neuveden v seznamu.

## **Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH Příloha XVII Látky podléhající omezení při uvádění na trh a užívání v platném znění**

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

### **Omezení použití**

#### **Nařízení (ES) č.1907/2006 Příloha XVII Látky podléhající omezení uvádění na trh a používání**

Nepodléhá nařízením.

#### **Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, ve znění pozdějších předpisů**

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

#### **Směrnice 92/85/EHS o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň a zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň, ve znění pozdějších předpisů**

Neuveden v seznamu.

### **Jiná nařízení EU**

#### **Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek**

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

#### **Směrnice 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci, ve znění pozdějších předpisů**

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

#### **Směrnice 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků, ve znění pozdějších předpisů**

Nickel Phosphide (CAS 12035-64-2)

**Vnitrostátní nařízení**                      Není k dispozici.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**                                Není k dispozici.

## **ODDÍL 16: Další informace**

**Seznam zkratk**                                Není k dispozici.

**Odkazy**                                        Není k dispozici.

**Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi**                                Není k dispozici.

**Úplné znění všech pokynů nebo R-vět a H-vět v oddíle 2 až 15**

R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
R48/23 Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.  
R49 Může vyvolat rakovinu při vdechování.  
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H350i Může vyvolat rakovinu při vdechování.  
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Informace o revizi**                                Žádný.

**Informace o školení**                                Není k dispozici.