

**Název výrobku: SÍRAN NIKELNATÝ****1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce:**

1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku:

Síran nikelnatý hexahydrát

Další názvy látky:

1.2 Použití látky: Anorganická chemikálie

1.3 Identifikace výrobce/dovozce:

MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.  
711 00 Ostrava-Hrušov, Plechanovova 163/19  
IČO: 25818104  
e-mail: mach-chem@volny.czTelefon: 596244841  
Fax: 596244841  
1.4 Nouzové tel. číslo, adresa: 224919293,  
Toxikologické informační středisko, 224914575,  
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 224915402**2. Informace o složení látky nebo přípravku:**

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky ve smyslu kritérií zákona č. 356/2003 Sb. a jej provádějících předpisů:

Chemický název:	Obsah (v %):	Číslo: CAS EINECS Indexové číslo	Výstražný symbol nebezpečnosti, čísla R-vět a S-vět čisté látky:
Síran nikelnatý hexahydrát	100 %	10101-97-0	<b>Xn, N</b>
NiSO <sub>4</sub> .6H <sub>2</sub> O; 262,86		232-104-9 028-009-00-5	R: 22-40-42/43-50/53 S: 22-36/37-60-61

**3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:**

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:

Zdraví škodlivý při požití. Možné nebezpečí nevratných účinků. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a styku s kůží.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:

Škodlivý pro vodní organismy.

Možné nesprávné použití látky/přípravku:

Další údaje:

**4. Pokyny pro první pomoc:**

- 4.1 Všeobecné pokyny: Ve všech vážnějších případech vyhledat lékaře.
- 4.2 Při nadýchání: Přenést na čerstvý vzduch, příp. provést umělé dýchání.
- 4.3 Při styku s kůží: Svléknout kontaminovaný oděv, omýt teplou vodou a mýdlem.
- 4.4 Při zasažení očí: Promývat proudem čisté vody, min. 15 minut.
- 4.5 Při požití: Vypláchnout ústa čistou vodou, vypít 1/2 l vlažné vody a do 10 minut po požití vyvolat zvracení.
- 4.6 Další údaje:

**5. Opatření pro hasební zásah:**

- 5.1 Vhodná hasiva: Látká sama nehoří; hasivo volit podle látky hořící v okolí.
- 5.2 Nevhodná hasiva:
- 5.3 Zvláštní nebezpečí: Při silném zahřátí nebo požáru nastává rozklad za tvorby jedovatých plynů.
- 5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Ochranný oblek, dýchací přístroj.
- 5.5 Další údaje:

**6. Opatření v případě náhodného úniku:**

- 6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:  
Evakuace osob z ohroženého místa; zabránit vdechování par a styku s pokožkou.

<b>Název výrobku:</b>		<b>SÍRAN NIKELNATÝ</b>	
6.2	Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: Zabránit úniku do kanalizace a spdních vod.		
6.3	Doporučené metody čištění a zneškodnění: Opatrně převést do vhodného obalu (zabránit rozprášení látky), předat k odborné likvidaci.		
6.4	Další údaje:		
<b>7.</b>	<b>Pokyny pro zacházení a skladování:</b>		
7.1	Pokyny pro zacházení:	Dodržovat předpisy pro zacházení s nebezpečnými látkami.	
7.2	Pokyny pro skladování:	Dobře uzavřené obaly. Suché, dobře větratelné sklady. Chránit před přímým slunečním světlem.	
<b>8.</b>	<b>Kontrola expozice a ochrana osob:</b>		
8.1	Technická opatření:		
8.2	Kontrolní parametry (nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší): PEL 0,5 mg/m <sup>3</sup> NPK-P 1 mg/m <sup>3</sup>		
8.3	Osobní ochranné pomůcky		
	Ochrana dýchacích orgánů:	v případě nutnosti respirátor	
	Ochrana očí:	ochranné brýle	
	Ochrana rukou:	ochranné rukavice	
	Ochrana kůže (tj. celého těla):	ochranný oblek	
8.4	Další údaje: Při práci nejíst, nepít, nekouřit, po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.		
<b>9.</b>	<b>Fyzikální a chemické vlastnosti:</b>		
	Skupenství (při 20 °C):	pevné	Zápach (vůně): bez zápachu
	Barva:	zelená	Hodnota pH (při °C): 4,3-4,7 (20 °C)
			100 g/l H <sub>2</sub> O
	Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C):		
	Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):		
	Bod vzplanutí (°C):		Bod vznícení (°C):
	Hořlavost:	nehořlavá látka	Samozápalnost:
	Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):		
		dolní mez (% obj.):	
	Oxidační vlastnosti:		
	Tenze par (při °C):		Hustota (při °C): 2,07 g/cm <sup>3</sup> (voda=1)
	Rozpustnost ve vodě (při °C):	625 g/l	Sypná hustota: ~1000 kg/m <sup>3</sup>
		v tucích (při °C):	
	(včetně specifikace oleje):		
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		
	Další údaje: termický rozklad >280 °C		
<b>10.</b>	<b>Stabilita a reaktivita:</b>		
	Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:	za normální teploty	
	Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:	zahřátí	
	Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:		
		silné kyseliny	
	Nebezpečné rozkladné produkty:	oxidy síry	
	Další údaje: dehydratace při 85 °C		
<b>11.</b>	<b>Toxikologické informace:</b>		
	Akutní toxicita		
	- LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	krysa 264	
	- LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):		
	- LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.m <sup>-3</sup> ):		
	- LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m <sup>-3</sup> ):		
	Subchronická-chronická toxicita:		

<b>Název výrobku:</b>		<b>SÍRAN NIKELNATÝ</b>	
Dráždivost:	dráždí dýchací cesty, kůži a oči		
Senzibilizace:	ano		
Karcinogenita:	kat. 3		
Mutagenita:			
Toxicita pro reprodukci:			
Zkušenosti u člověka:	akutní otrava - nevolnost, bolesti břicha a zvracení		
Provedení zkoušek na zvířatech:			
Další údaje:	RTECS: QR9600000		
<b>12. Ekologické informace:</b>			
Akutní toxicita pro vodní organismy			
- LC <sub>50</sub> , 96 hodin, ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):		L. idus	570
- EC <sub>50</sub> , 48 hodin, dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):			
- IC <sub>50</sub> , 72 hodiny, řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):			
Rozložitelnost:			
Toxicita pro ostatní prostředí:			
CHSK:		BSK <sub>5</sub> :	
Další údaje:	WGK: 2		
<b>13. Informace o zneškodňování:</b>			
Způsoby zneškodňování látky/přípravku:			
neutralizace vápencem nebo sodou			
Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:			
Další údaje: Látku a kontaminovaný obal předat k odborné likvidaci v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.			
<b>14. Informace pro přepravu:</b>			
<u>Pozemní přeprava (ADR/RID)</u>			
Třída: 9	Číslice/písmeno: -	Výstražná tabule:	
	Číslo UN: 3077	Kemlerovo číslo:	
Poznámka:			
<u>Vnitrozemská vodní přeprava (ADN/ADNR)</u>			
Třída: 9	Číslice/písmeno:	Kategorie:	
<u>Námořní přeprava (IMDG)</u>			
Třída: 9	Strana:	MFAG:	
Číslo EMS:	Číslo UN: 3077	Typ obalu:	III
Látka znečišťující moře:			
Technický název:	Nickel(II) sulphate hexahydrate		
Poznámka:			
<u>Letecká přeprava (ICAO/IATA)</u>			
Třída:	Číslo UN: 3077	Typ obalu:	III
Technický název:	Nickel(II) sulphate hexahydrate		
Poznámky:			
Další údaje:			
<b>15. Informace o právních předpisech:</b>			
Označení látky/přípravku podle zákona č. 369/2005 Sb. a předpisu EU:			

Název výrobku:

**SÍRAN NIKELNATÝ**nebezpečný  
pro životní  
prostředí

Xn

zdraví  
škodlivý

Výstražný symbol nebezpečnosti:

Xn - zdraví škodlivý, N – nebezpečný pro životní prostředí

Nebezpečné látky:

Síran nikelnatý hexahydrát

R-věty:

22-40-42/43

S-věty:

22-36/37-60-61

Látka je uvedena v seznamu závazně, klasifikovaných nebezpečných chemických látek podle přílohy C k nařízení vlády č. 369/2005 Sb.

Sloučeniny niklu jsou uvedeny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci.

**16. Další informace:**

R-věty:

22-40-42/43 Zdraví škodlivý při požití. Možné nebezpečí nevratných účinků. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a styku s kůží.

50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty:

22-36/37 Nevdechujte prach. Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

60 Tento materiál nebo jeho obal musí být zneškodněn jako nebezpečný odpad.

61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.  
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.