

Biztonságtechnikai Adatlap

1. SZAKASZ: Az anyag / keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása:

1.1 Termékazonosító	
Termék neve:	Nikkel(II)-szulfát 6-hidrát
CAS szám:	10101-97-0
1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai	
Azonosított felhasználások:	Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása
1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai	
Forgalmazó:	Thomasker Finomvegyszer Kft.
Cím:	1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.
Telefon:	+36-1-403-58-10
Fax:	+36-1-403-86-55
E-mail:	info@thomasker.hu
1.4 Sürgősségi telefonszám	
Sürgősségi telefonszám	Egészségügyi Toxikológiai Szolgálat +06/80-201-199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása:

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása	
Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint Akut toxicitás, Orális (4. Kategória), H302 Akut toxicitás, Belégzés (4. Kategória), H332 Bőrirritáció (2. Kategória), H315 Légúti túlérzékenység (1. Kategória), H334 Bőrszenzibilizáció (1. Kategória), H317 Csírasejt-mutagenitás (2. Kategória), H341 Rákkeltő hatás (1A. Alkategória), H350 Rákkeltő hatás, Belégzés (1B. Alkategória), H350i Reprodukciós toxicitás (1B. Alkategória), H360D Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, Belégzés (1. Kategória), H372 Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély (1. Kategória), H400 Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély (1. Kategória), H410 Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.	
2.2 Címkézési elemek	
Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint	
Piktogramok:	  
Figyelmeztetés:	Veszély
Veszélyességi intézkedések:	
H302 + H332 Lenyelve vagy belélegezve ártalmas. H315 Bőrirritáló hatású.	

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
 H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
 H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.
 H350 Rákot okozhat.
 H350i Belélegzéssel rákot okozhat.
 H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.
 H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsítja a szerveket.
 H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Elővigyázatossági intézkedések:

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
 P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
 P280 Védőkesztyű használata kötelező.
 P301 + P312 + P330 LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz. A száját ki kell öblíteni.
 P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
 P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
 További veszélyességi megállapítás nincsenek
 Kizárólag szakmai felhasználó részére.

Kiegészítő Veszélyességi Adatok (EU)
2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok:

Képlet : NiO4S · 6H2O
 Molekulatömeg : 262,85 g/mol
 CAS szám : 10101-97-0
 EU-szám : 232-104-9

Komponens	Besorolás	Koncentráció
Nickel sulphate hexahydrate	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; Muta. 2; Carc. 1A; Carc. 1B; Repr. 1B; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H332, H315, H334, H317, H341, H350, H350i, H360D, H372, H400, H410 Koncentráció határok: >= 1 %: STOT RE 1, H372; 0,1 - < 1 %: STOT RE 2, H373; >= 20 %: Skin Irrit. 2, H315; >= 0,01 %: Skin Sens. 1, H317; M-tényező - Aquatic Acute: 10 - Aquatic Chronic: 10	<= 100 %

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések:**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Általános tanácsok**

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Belélegzés esetén

Belégzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani.

Orvoshoz kell fordulni.

Szembe kerülés esetén

Elővigyázatból a szemet vízzel ki kell mosni.

Lenyelés esetén

Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni száján át. A száját vízzel ki kell öblíteni.

Orvoshoz kell fordulni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs adat

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések:**5.1 Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Kén-oxidok, nikkel/nikkel-oxidok

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

Nincs adat

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi védőfelszerelést kell használni. A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A por belégzését el kell kerülni.

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Porképzés nélkül kell felszedni és eltávolítani. Fel kell söpörni és lapátolni.

Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás:**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A por és aeroszol képződést el kell kerülni. Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezze be a külön használatiutasítást.

Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani.

Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. Hűvös helyen kell tárolni.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés / egyéni védelem:
8.1 Ellenőrzési paraméterek

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Komponens	CAS szám	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
Nickel sulphate hexahydrate	10101-97-0	MK-érték	0,1 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK értékei, illetőleg eltűrhető MK
	Megjegyzések	Rákkeltő Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag (az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat)		
		MK-érték	0,1 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK értékei, illetőleg eltűrhető MK
		Rákkeltő Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag (az anyagra érzékeny egyéneken 'túlérzékenységen' alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat)		

8.2 Az expozíció ellenőrzése
Megfelelő műszaki ellenőrzés

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

Személyi védőfelszerelés
Szem- / arcvédelem

Arcvédő és védőszemüveg. Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLPvel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Testvédelem

Vegyszerálló teljes ruházat, A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az ar P3 (EN143) típusú gázszűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsg arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIO komponenseket kell használni.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok:**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

- a) Külső jellemzők Forma: kristályos
Szín: kék
- b) Szag Nincs adat
- c) Szagküszöbérték Nincs adat
- d) pH-érték Nincs adat
- e) Olvadáspont / fagyáspont
Nincs adat
- f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány
Nincs adat
- g) Lobbanáspont Nincs adat
- h) Párolgási sebesség Nincs adat
- i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)
Nincs adat
- j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ
Nincs adat
- k) Gőznyomás Nincs adat
- l) Gőzsűrűség Nincs adat
- m) Relatív sűrűség 2,07 g/cm³.
- n) Vízen való oldhatóság
Nincs adat
- o) Megoszlási
hányados: nNincs adatoktanol/víz
- p) Öngyulladási
hőmérséklet
Nincs adat
- q) Bomlási hőmérséklet Nincs adat
- r) Viskozitás Nincs adat
- s) Robbanásveszélyes tulajdonságok
Nincs adat
- t) Oxidáló tulajdonságok
Nincs adat

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Nincs adat

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1 Reakciókészség**

Nincs adat

10.2 Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs adat

10.4 Kerülendő körülmények

Nincs adat

10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek. - Kén-oxidok, nikkel/nikkel-oxidok

Egyéb bomlástermékek - Nincs adat

Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok:**11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut toxicitás

LD50 Orális - Patkány - 361 mg/kg

(OECD vizsgálati iránymutatásai 401)

LC50 Belégzés - Patkány - 4 h - 2,48 mg/l

(OECD vizsgálati iránymutatásai 403)

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nincs adat

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nincs adat

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Maximisation Test - Tengerimalac

Allergiás bőrreakciót okozhat.

Csírsejt-mutagenitás

Az in vitro vizsgálatok mutagén hatásokat mutattak ki

Humán

limfocita

Citogenetikus elemzés:

Humán

limfocita

Sister-kromatid csere

Egér

limfocita

Mutáció emlős szomatikus sejtekben.

Hörcsög

Embrió

Morfológiai átalakulás.

Rákkeltő hatás

Humán rákkeltő anyag. Belélegzéssel rákot okozhat.

IARC: 1 - 1 csoport: emberre rákkeltő (Nickel sulphate hexahydrate)

Reprodukciós toxicitás

Feltételezett humán szaporodási méreg Károsíthatja a születendő gyermeket.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Belégzés - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Aspirációs veszély

Nincs adat

További információk

RTECS: QR9600000

Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok:**12.1 Toxicitás**

Nincs adat

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs adat

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs adat

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Egyéb káros hatások

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1 Hulladékkezelési módszerek****Termék**

A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. Össze kell keverni az anyagot egy éghető oldószerrel, és el kell égetni egy utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető kemencében. A hulladékanyagokat a hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelvnek, valamint az egyéb országos és helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell hagyni. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk:**14.1 UN-szám**

ADR/RID: 3077 IMDG: 3077 IATA: 3077

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Nickel sulphate hexahydrate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Nickel sulphate hexahydrate)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Nickel sulphate hexahydrate)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Környezeti veszélyek

ADR/RID: igen IMDG: Tengeri szennyező

anyag: igen

IATA: igen

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

További információk

EHS-megjelölés szükséges (EHS Környezetre veszélyes anyagok, ADR 2.2.9.1.10, IMDG kód 2.10.3) egyedi csomagok és olyan csomagkombinációk esetében, amelyekben a belső csomagolásban veszélyes anyag található > 5L folyadékok és > 5kg szilárd anyagok esetében.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk:**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

Egyéb szabályozások

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

16. SZAKASZ: Egyéb információk:

H302 Lenyelve ártalmas.

H302 + H332 Lenyelve vagy belélegezve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H332 Belélegezve ártalmas.

H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.

H350 Rákot okozhat.

H350i Belélegzéssel rákot okozhat.

H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.

H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsítja a szerveket.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

E biztonsági adatlapról partnereink belső használatra tetszőleges számú papírmásolatot készíthetnek.

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Thomasker Kft. nem vállal semmilyen felelősséget a termék kezelése vagy a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. Részletes szállítási feltételeink megtalálhatók a számla hátoldalán.

Verziószám: 1.0