

## 1. szakasz: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol  
Cat No. : 42377  
Összegképlet C<sub>6</sub> H<sub>14</sub> NiO<sub>2</sub>

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.  
Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### E-mail cím

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ - (+36-80)201-199 (24h, free of charge)  
Sürgősségi tájékoztató  
szolgálatokra

## 2. szakasz: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Tűzveszélyes folyadékok	3. kategória (H226)
<b><u>Egészségügyi veszélyek</u></b>	
Akut orális toxicitás	4. kategória (H302)
Akut dermális toxicitás	4. kategória (H312)
Heveny inhalációs toxicitás - gozók	4. kategória (H332)
Bőrszenzibilizáció	1. kategória (H317)
Rákkeltő hatás	„1B” kategória (H350)
Reprodukciós toxicitás	„1B” kategória (H360FD)
Specifikus célszerv mérge - (egyszeri expozíció)	1. kategória (H370)
Specifikus célszerv mérge - (ismételt expozíció)	2. kategória (H373)
<b><u>Környezeti veszélyek</u></b>	
Krónikus vízi toxicitás	2. kategória (H411)

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

### Veszélyre utaló mondatok

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz  
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki  
H370 – Károsítja a szerveket  
H350 – Rákot okozhat  
H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket  
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket  
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz  
H302 + H312 + H332 – Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas

### Óvatosságra intő mondatok

P264 – A használatot követően az arcot, kezet és a kitett bőrt alaposan meg kell mosni  
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező  
P333 + P313 – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni  
P301 + P330 + P331 - LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni  
P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz  
P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni  
P308 + P311 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz  
P303 + P361 + P353 – HA BÖRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás  
P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

## További EU címke

Foglalkozásszerű felhasználókra korlátozva

## 2.3. Egyéb veszélyek

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Etilén-glikol-monometil-éter	109-86-4	EEC No. 203-713-7	95.00	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1B (H360FD) STOT SE1 (H370) STOT RE2 (H373)
Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2		5.00	Carc. 1B (H350) STOT RE 1. (H372) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

#### Általános ajánlás

Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

#### Szembe kerülés

Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.

#### Bőrrel való érintkezés

Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.

#### Lenyelés

Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet.

#### Belélegzés

Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

#### Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Légzési nehézségek. Allergiás bőrreakciót okozhat. A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás: A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés,

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipirulás

## 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak

Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Kis mértékben tűzveszélyes. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak.

#### Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Nikkel-oxidok.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. szakasz: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Távolítsa el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Nem szabad kiengedni a környezetbe. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Távolítsa el minden gyújtóforrást. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szikramentes eszközök használandók. A

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

## Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerrel, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

## 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó.

3. osztály

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáról **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Etilén-glikol-monome til-éter	TWA: 1 ppm (8h) Skin	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 9 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 3.2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit Peau	TWA: 0.1 ppm 8 uren TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Etilén-glikol-monome til-éter	TWA: 0.5 ppm 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 3.2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK applies for the sum of the concentrations of 2-Methoxyethanol and its Acetate in air TWA: 3.2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK applies for the sum of the concentrations of 2-Methoxyethanol and its Acetate in air Höhepunkt: 8 ppm Höhepunkt: 25.6 mg/m <sup>3</sup> Haut	TWA: 1 ppm 8 horas Pele	huid TWA: 0.16 ppm 8 uren TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.6 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina Iho

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Etilén-glikol-monome til-éter	Haut MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten	TWA: 1 ppm 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter	Haut/Peau STEL: 8 ppm 15 Minuten	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 3.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 ppm 15

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

	MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden	Hud	STEL: 25.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 3.2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		minutter. value calculated STEL: 6.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
--	--------------------------	-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Etilén-glikol-monome til-éter	TWA: 1 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 1 ppm 8 satima.	TWA: 1 ppm 8 hr. STEL: 3 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 6 mg/m <sup>3</sup> toxic for reproduction

Összetevő	Észtország	Gibraltár	Görögország	Magyarország	Izland
Etilén-glikol-monome til-éter	Nahk TWA: 1 ppm 8 tundides.	Skin notation TWA: 1 ppm 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm 8 órában. AK TWA: 3.16 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. see footnote 14 for calculations of mixture of glycol ethers and other solvents Skin notation Ceiling: 2 ppm see footnote 14 for calculations of mixture of glycol ethers and other solvents

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Etilén-glikol-monome til-éter	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm IPRD Oda STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 ppm 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 ppm	Skin notation TWA: 1 ppm 8 ore TWA: 3.2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Etilén-glikol-monome til-éter		Ceiling: 128 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 3.2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 8 ppm 15 minutah STEL: 25.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 1 ppm 8 saat

## Biológiai határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Spanyolország	Németország
Etilén-glikol-monome til-éter				2-Methoxyacetic acid: 8 mg/g Creatinine urine end of workweek, after at least two work weeks	Methoxyacetic acid: 15 mg/g Creatinine urine (end of shift )

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

## Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Orális)	Akut hatás szisztémás (Orális)	Krónikus hatások helyi (Orális)	Krónikus hatások szisztémás (Orális)
Etilén-glikol-monometil-éter				11 mg/kg bw/d

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

109-86-4 ( 95.00 )				
--------------------	--	--	--	--

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bőr)	Krónikus hatások helyi (Bőr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
Etilén-glikol-monometil-éter 109-86-4 ( 95.00 )				DNEL = 0.22mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Etilén-glikol-monometil-éter 109-86-4 ( 95.00 )				DNEL = 0.31mg/m³

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Víz szakaszos	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	Talaj (Mezőgazdaság)
Etilén-glikol-monometil-éter 109-86-4 ( 95.00 )	PNEC = 10mg/L	PNEC = 36.8mg/kg sediment dw	PNEC = 94mg/L	PNEC = 1000mg/L	PNEC = 1.87mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Etilén-glikol-monometil-éter 109-86-4 ( 95.00 )	PNEC = 1mg/L	PNEC = 3.68mg/kg sediment dw		PNEC = 7.3mg/kg food	

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget) (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Viton (R)	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

#### Bőr és testvédelem

hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügységműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyek figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

#### Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

	megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni. A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani
Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra	Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket <b>Ajánlott szűrőtípus:</b> Multi-purpose/ABEK megfelel az EN14387 Alacsony forrásponztú szerves oldószer AX típus Barna megfelel az EN371 vagy Organic gases and vapours filter „A” típus Barna
Kisméretű / laboratóriumi használatra	Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket <b>Ajánlott félálarc:</b> - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni
Környezeti expozíció-ellenőrzések	Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők		
Szag	Jellegzetes	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	Nem áll rendelkezésre adat	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	Nem áll rendelkezésre információ	
Tűzveszélyesség (Folyadék)	Kis mértékben tűzveszélyes	Vizsgálati adatok alapján
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	46 °C / 114.8 °F	<b>Módszer -</b> Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	4	
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	
Vízben való oldhatóság	Elegyíthetetlen	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlatási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	log Pow	
Etilén-glikol-monometil-éter	-0.77	
Gőznyomás	23 hPa @ 20 °C	
Sűrűség / Fajsúly	Nem áll rendelkezésre adat	
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható (folyadék)	

### 9.2. Egyéb információk

Összegképlet	C6 H14 NiO21
Molekulasúly	208.76
Robbanásveszélyes tulajdonságok	robbanásveszélyes gőz / levegő keverék esetleges



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Érzékeny nedvességre.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

#### Veszélyes polimerizáció

Nem áll rendelkezésre információ.

#### Veszélyes reakciók

Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs ismert.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>). Nikkel-oxidok.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

#### a) akut toxicitás;

Orális

4. kategória

Dermális

4. kategória

Belélegzés

4. kategória

#### Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Etilén-glikol-monometil-éter	LD50 = 2370 mg/kg ( Rat )	LD50 = 1280 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 1478 ppm ( Rat ) 7 h

#### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

Nem áll rendelkezésre adat

#### c) súlyos

#### szemkárosodás/szemirritáció;

Nem áll rendelkezésre adat

#### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

Nem áll rendelkezésre adat

Bőr

1. kategória

Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

#### e) csírasejt-mutagenitás;

Nem áll rendelkezésre adat

#### f) rákkeltő hatás;

„1B” kategória

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

g) reprodukciós toxicitás; „1B” kategória

h) egyetlen expozíció utáni célszervi 1. kategória toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek Immunrendszer.

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); 2. kategória

Célszervek Csecsemőmirigy.

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

Tünetek / hatások, akut és késleltetett A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás. A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipirulás.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

#### Ökotoxikus hatások

Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza. A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Etilén-glikol-monometil-éter	LC50: = 9650 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 16000 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)		

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A termék nehézfémeket tartalmaz. Kerülni kell a környezetbe történő kibocsátást. Különleges előkezelés szükséges fennmaradhat, alapján az információk. Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

#### Perzisztencia

#### Lebomlás a szennyvíztisztító telep

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Etilén-glikol-monometil-éter	-0.77	Nem áll rendelkezésre adat

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

<b>12.4. A talajban való mobilitás</b>	Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj Vízben való csökkent oldhatósága miatt valószínűleg nem mobil a környezetben.
<b>12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei</b>	Nem áll rendelkezésre adat értékelés.
<b>12.6. Endokrin károsító tulajdonságok</b>	
<b>Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ</b>	Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot
<b>12.7. Egyéb káros hatások</b>	
<b>Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező</b>	Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot
<b>Ózon bontási potenciál</b>	Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

<b>Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék</b>	A hulladék veszélyes besorolása. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.
<b>Szennyezett csomagolás</b>	Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.
<b>Európai Hulladék Katalógus</b>	Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.
<b>Egyéb információk</b>	Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Szemétködörbe lehet helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson. Csatornába engedni nem szabad.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN-szám</b>	UN1188
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

### ADR

<b>14.1. UN-szám</b>	UN1188
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

ALFAA42377

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

## IATA

<b>14.1. UN-szám</b>	UN1188
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

**14.5. Környezeti veszélyek** Környezetre veszélyes  
Az IMDG/IMO szempontjai szerint, a termék egy tengeri szennyező anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás** Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Etilén-glikol-monometil-éter	109-86-4	203-713-7	-	-	X	X	KE-23272	X	X
Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2	-	-	-	-	-	-	-	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etilén-glikol-monometil-éter	109-86-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2	-	-	-	-	-	-	-

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Etilén-glikol-monometil-éter	109-86-4	-	Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 203-713-7 - Toxic for reproduction, Article 57c

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2	-	-	-
--------------------------	-------------	---	---	---

A napnyugta után ennek az anyagnak a felhasználása vagy engedélyköteles, vagy csak mentesített felhasználásokra használható, pl. tudományos kutatásban és fejlesztésben való felhasználás, amely magában foglalja a rutinelemzést vagy intermediéreként való felhasználást.

## REACH linkek

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Etilén-glikol-monometil-éter	109-86-4	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

**A veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)**

Nem alkalmazható

**Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?**

Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet

Vegye tudomásul Dir 92/85/EK védelméről szóló várandós és szoptató nők munkahelyi

A Tanács irányelve (1976. július 27.) az egyes veszélyes anyagok és készítmények forgalomba hozatalának és felhasználásának korlátozásaira vonatkozó tagállami törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről

## Országos előírások

## WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 3 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Etilén-glikol-monometil-éter	WGK 2	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Etilén-glikol-monometil-éter	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv.: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

(XII.25.) Korm. r.; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]  
Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]  
Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei  
A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü  
A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.  
PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Etilén-glikol-monometil-éter 109-86-4 ( 95.00 )		Group I	

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz  
H302 – Lenyelve ártalmas  
H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas  
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki  
H332 – Belélegezve ártalmas  
H350 – Rákot okozhat  
H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket  
H370 – Károsítja a szerveket  
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén 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  
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közötti

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

ATE - Akut toxicitás becslése

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

VOC - (illékony szerves vegyület)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

**A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:**

**Fizikai veszélyek**

Vizsgálati adatok alapján

**Egészségügyi veszélyek**

Számítási módszer

**Környezeti veszélyek**

Számítási módszer

## Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiénit.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Tűzmelegedés és oltás, veszélyek és kockázatok azonosítása, statikus elektromosság, robbanásveszélyes légkör amelyet gőzök és porok okoznak.

**Készítette**

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Felülvizsgálat dátuma**

30-nov.-2024

**Frissítési összefoglaló**

Nem alkalmazható.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**